

Schallschutzlösungen

Außenluftdurchlässe nach DIN 1946-6

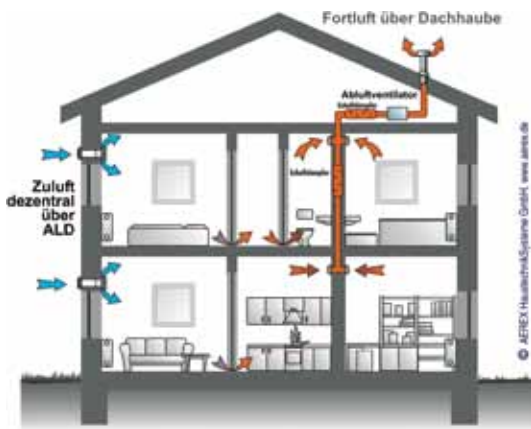
**Für sehr hohe
Schalldämmanforderungen**

Zur Montage

- in der Fensterlaibung mit AEREX FLEK
- in der Wand mit AEREX FLV
- im Fensterblendrahmen mit AEREX AL-dB

Außenluftdurchlässe nach DIN 1946/6

Lüften ohne Risiken und Nebenwirkungen



Die Grundausstattung

Nachdem die Wärmedämmung und die Gebäudedichtigkeit im Wohnungsbau einen hohen Standard erreicht haben, steht die Sicherstellung einer ausreichenden und energieeffizienten Lüftung von Wohngebäuden zur Aufrechterhaltung einer guten Luftqualität und zur Vermeidung von Bauschäden im Vordergrund. Zur sicheren Vermeidung von baulichen Schäden muss heute dem Bauherren mindestens eine Abluftanlage mit Außenluftdurchlässen empfohlen werden, die preiswert in jeden Gebäudetyp im Neubau oder Bestand installiert werden kann. Diese Forderung bekräftigt die DIN 1946-6, welche als Regelwerk den aktuellen Stand der Technik darlegt.

Was ist ein Außenluftdurchlass (ALD)?

Außenluftdurchlässe (ALD) gibt es von Aerex in vielen Varianten zum Einbau in Wände, Fenster und Rollladenkästen. Die ALD werden für die Zuluftnachströmung bei Abluftanlagen in alle Räume der Zuluftzone installiert. Frischluft strömt durch diese ALD in der Außenhülle direkt als Außenluft ein. Im Gegensatz zu Bauteilundichtheiten, deren Größe und Position von Konstruktionsart und Ausführung des Baukörpers abhängig sind, können Außenluftdurchlässe nach fachgerechter Planung dimensioniert und platziert werden. In einem luftdichten Gebäude lässt sich so die einströmende Außenluft auf die Wohn- und Schlafräume konzentrieren.

Ein Außenluftdurchlass ist letztendlich ein bauphysikalisch und strömungstechnisch qualifiziertes „Loch an der richtigen Stelle“.

Da die Frischluftzufuhr immer auch abhängig von den verbliebenen Restundichtheiten der Außenhülle im jeweiligen Raum ist, sollte die Möglichkeit bestehen, die Durchlässe auf die vorgefundene Situation einzustellen.

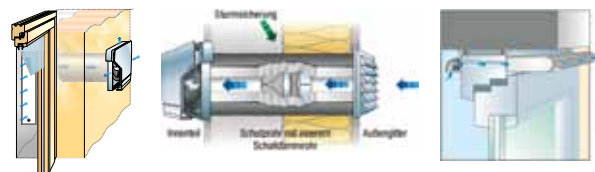
Schallschutz

Aus heutiger Sicht sollten Außenluftdurchlässe der Mindestanforderung mit Schallschutz und Filterung entsprechen. Der Einsatz von ALD mit Schalldämmung ist grundsätzlich für alle Zulufräume empfehlenswert, da in zunehmend luftdichten Gebäuden die Schallnebenwege über Fugen nicht mehr vorhanden sind und somit der Grundsollpegel im Haus bereits äußerst gering ist. Die Kombination Abluftsystem und ALD mit Schalldämmung sorgt für eine kontinuierliche Lüftung bei gleichzeitiger Erfüllung der Kriterien Schallschutz und Behaglichkeit.

Die ALD mit dem Namenszusatz „dB“ sind mit Schalldämmung ausgerüstet. Schallprüfzeugnisse wurden von unabhängigen Prüfstellen erstellt und können bei Aerex angefragt werden.

Varianten

- Montage je nach Typ in der Fensterlaibung, Außenwand oder im oberen Fensterblendrahmen
- Integrierte Filter gegen Staub, Insekten und Pollen
- Filter und Wanddurchlass sind leicht zu reinigen



- Sturmsicherung / Winddrucksicherung (begrenzt den Luftstrom bei Sturm)
- Schalldämmung

Außenluftdurchlässe nach DIN 1946/6

Schallschutz

Luft statt Lärm

Luftqualität eines geöffneten Fensters – Ruhequalität eines geschlossenen Fensters. Das ist das Ergebnis beim Einsatz von schalldämmenden Außenluftdurchlässen (ALD). In Kombination mit einem AEREX-Abluftsystem wird zudem auf einfachste Weise eine „Querlüftung“ erreicht, wodurch sichergestellt wird, dass die Raumluftfeuchte nicht zu sehr ansteigt und somit kein Schimmelbefall und keine Feuchteschäden auftreten.

Berechnung

der resultierenden Schalldämmung $R'_{w,res}$

Für den Nachweis der Schalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109 muss das resultierende Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ als Kombination aus allen in der Außenwand integrierten Bauelementen und Bauteilen, wie Wand, Fenster, Lüfter und Rollladenkasten ermittelt werden. Die bewertete Normschallpegeldifferenz $D_{n,w}$ darf bei der Kombination von Schalldämm-Maßen nicht direkt mit dem bewerteten Schalldämm-Maß R_w z.B. eines Fensters verknüpft werden, sondern muss vorher auf die Bausituation umgerechnet werden. Maßgebend ist das Berechnungsverfahren nach DIN 4109. Nachfolgend sind je zwei Beispielberechnungen mit Wandventil und Fensterventil dargestellt.

Wandventil

Beispiel 1: FLV-80 dB, Wanddicke 400 mm

Norm-Schallpegeldifferenz $D_{n,w}$:	48 dB
Schalldämm-Maß Fenster: (Fläche: 1,90 m ²)	42 dB
Schalldämm-Maß Außenwand: (Fläche: 6,85 m ²)	50 dB

$$\begin{aligned} R_{w,ALD,R} &= 17,8 \text{ dB (ALD)} \\ R_{w,ALD + F,R} &= 37,1 \text{ dB (ALD und Fenster)} \\ R'_{w,R,res} &= 43,0 \text{ dB} \\ &\text{(ALD, Fenster und Wand)} \end{aligned}$$

Vorhandene Schallschutzklasse des Fensters
incl. ALD nach VDI 2719: 3

Beispiel 2: FLV-80 dBplus, Wanddicke 500 mm

Norm-Schallpegeldifferenz $D_{n,w}$:	56 dB
Schalldämm-Maß Fenster: (Fläche: 1,90 m ²)	42 dB
Schalldämm-Maß Außenwand: (Fläche: 6,85 m ²)	50 dB

$$\begin{aligned} R_{w,ALD,R} &= 27,0 \text{ dB (ALD)} \\ R_{w,ALD + F,R} &= 40,8 \text{ dB (ALD und Fenster)} \\ R'_{w,R,res} &= 45,9 \text{ dB} \\ &\text{(ALD, Fenster und Wand)} \end{aligned}$$

Vorhandene Schallschutzklasse des Fensters
incl. ALD nach VDI 2719: 4
(Beispielrechnungen gemäß DIN 4109, Beiblatt 1, Gleichung 15 in Abschnitt 11)

Fensterventil

Beispiel 1: AL-dB 450-40

Norm-Schallpegeldifferenz $D_{n,w}$:	40 dB
Schalldämm-Maß Fenster: (Fläche: 1,90 m ²)	39 dB
Schalldämm-Maß Außenwand: (Fläche: 6,85 m ²)	50 dB

$$\begin{aligned} R_{w,ALD,R} &= 3,4 \text{ dB (ALD)} \\ R_{w,ALD + F,R} &= 30,2 \text{ dB (ALD und Fenster)} \\ R'_{w,R,res} &= 36,7 \text{ dB} \\ &\text{(ALD, Fenster und Wand)} \end{aligned}$$

Vorhandene Schallschutzklasse des Fensters incl.
ALD nach VDI 2719: 2

Beispiel 2: AL-dB 800-42

Norm-Schallpegeldifferenz $D_{n,w}$:	42 dB
Schalldämm-Maß Fenster: (Fläche: 1,90 m ²)	39 dB
Schalldämm-Maß Außenwand: (Fläche: 6,85 m ²)	50 dB

$$\begin{aligned} R_{w,ALD,R} &= 5,4 \text{ dB (ALD)} \\ R_{w,ALD + F,R} &= 31,9 \text{ dB (ALD und Fenster)} \\ R'_{w,R,res} &= 38,3 \text{ dB} \\ &\text{(ALD, Fenster und Wand)} \end{aligned}$$

Vorhandene Schallschutzklasse des Fensters
incl. ALD nach VDI 2719: 2
(Beispielrechnungen gemäß DIN 4109, Beiblatt 1, Gleichung 15 in Abschnitt 11)

Wie die Beispielrechnungen zeigen, ist der Einsatz von ALD mit Schalldämmung grundsätzlich für alle Zulufräume empfehlenswert, da in zunehmend luftdichten Gebäuden die Schallnebenwege über Fugen nicht mehr vorhanden sind und somit der Grundschallpegel im Haus bereits äußerst gering ist. Die Kombination Abluftsystem und ALD mit Schalldämmung sorgt für eine kontinuierliche Lüftung bei gleichzeitiger Erfüllung der Kriterien Schallschutz und Behaglichkeit.



AEREX FLEK Fensterlaibungs-Fassadenelement

Über eine Abluftanlage wird feuchte und geruchsbelastete Luft aus Küche, Bad und WC ins Freie befördert. Über den Außenluftdurchlass AEREX FLEK strömt wohl dosiert frische, gefilterte Außenluft in alle Wohn- und Schlafräume nach. Das Eindringen von unangenehmen Umwelteinflüssen wie Lärm, Staub und Pollen wird verringert. Durch diese Art der „Querlüftung“ wird sichergestellt, dass die Raumluftfeuchte nicht zu sehr ansteigt und somit Schimmelbefall und Feuchteschäden vermieden werden können. Die Luftmenge lässt sich manuell stufenlos regulieren. In Notfällen kann das AEREX FLEK komplett geschlossen werden.

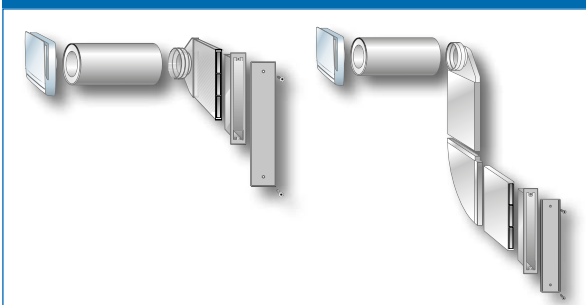
Einsatzgebiete / Einbaumöglichkeiten

- Für Neubau und Sanierung
- Für Einfamilienhäuser, den mehrgeschossigen Wohnungsbau und bei Bürogebäuden
- Schallgedämmtes Fensterlaibungs-Fassadenelement für Frischluftzufuhr
- Außengitter in der Fensterlaibung

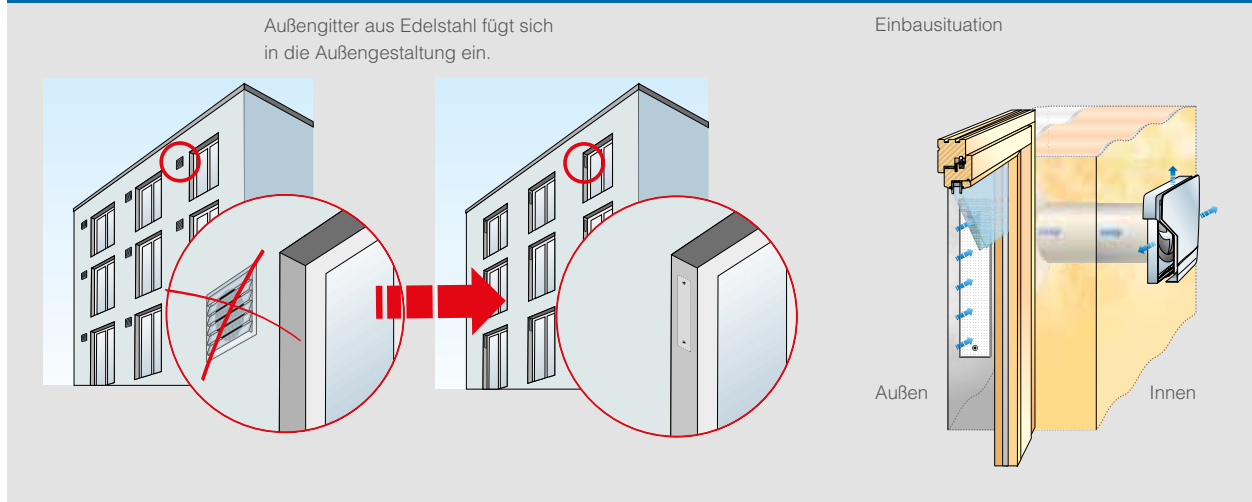
Technische Merkmale

- Volumenstrom stufenlos einstellbar über integrierte Irisblende
- Außenluftfilter verhindert das Eindringen von Staub und Insekten, optional mit Pollenfilter austauschbar
- Mit Schalldämmung zur Vermeidung von Geräuschbelästigungen
- Außengitter in Edelstahl
- Optimale Wirkung bei Montage im oberen Bereich der Wand links oder rechts neben dem Fenster in 2,0 – 2,2 m Höhe über Heizkörper

Varianten



Fassade mit Außengitter - Fassade mit Fensterlaibungsgitter



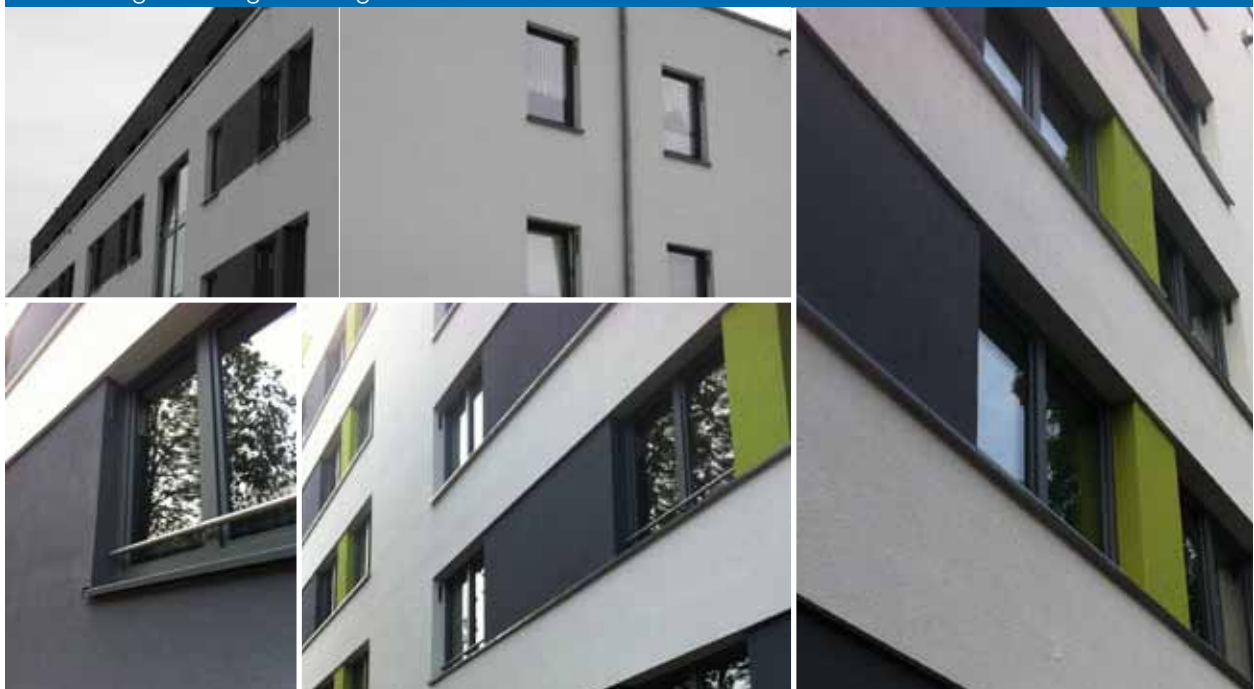
Das Fensterlaibungsgitter ist auf der Fassadenansicht des Hauses fast nicht sichtbar. Das Edelstahlgitter ist mit zwei Inbus-Schrauben am Installationsrahmen befestigt und zur Inspektion und Reinigung leicht abnehmbar.

Erstmalig können alle Vorteile von Außenwandluftdurchlässen wie hoher Luftdurchsatz, Hygiene und Schallschutz in Verbindung mit einer fast nicht mehr sichtbaren Außenansicht verwirklicht werden.

Die Aerex Außenluftdurchlasslösung mit Fensterlaibungsgitter bietet folgende Vorteile:

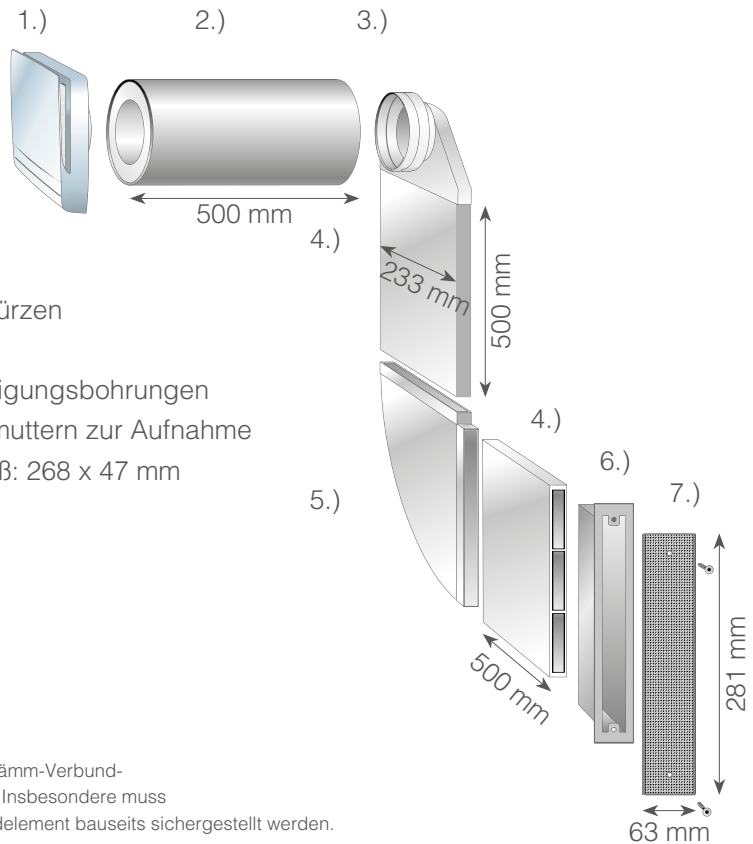
- Sehr hohe Schalldämmwerte
- Luftfiltereinsatz serienmäßig
- Leichte Nachrüstbarkeit bei Anbringung eines WDV-Systems
- Modulare variable Einbaumöglichkeiten
- Architektonisch unauffällige Außengestaltung

Unauffällige Außengestaltung



Prinzipdarstellung (Beispiel AEREX FLEK-80 dBplus - Variante 1)

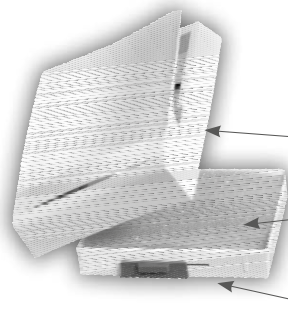
- 1.) Innenteil mit Standardfilter G2
- 2.) Schalldämmrohr mit äußerem Schutzrohr (DN 160, Länge 500 mm)
- 3.) Winkelstück aus PS
- 4.) Flachkanal aus PS Außenabmessungen 29 x 233 mm, Länge 500 mm, bauseits auf die benötigte Länge kürzen
- 5.) Horizontalbogen 90°
- 6.) Edelstahl Grundelement mit Befestigungsbohrungen für den Flachkanal und 2 Einpressmutter zur Aufnahme des Außengitters Rahmenaußenmaß: 268 x 47 mm
- 7.) Lochblech Außengitter aus Edelstahl 281 x 63 mm
2 Edelstahl-Inbus-Schrauben zum Befestigen des Außengitters



Planungs- und Montagehinweis:

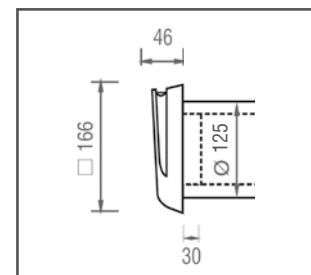
Bitte die gültigen Vorschriften beim Einbau in Wärme-Dämm-Verbund-Systeme beachten. Brandschutzvorschriften beachten. Insbesondere muss die Dichtheit zwischen WDVS und dem Edelstahl Grundelement bauseits sichergestellt werden.

Innenteil

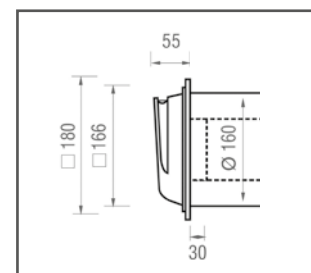


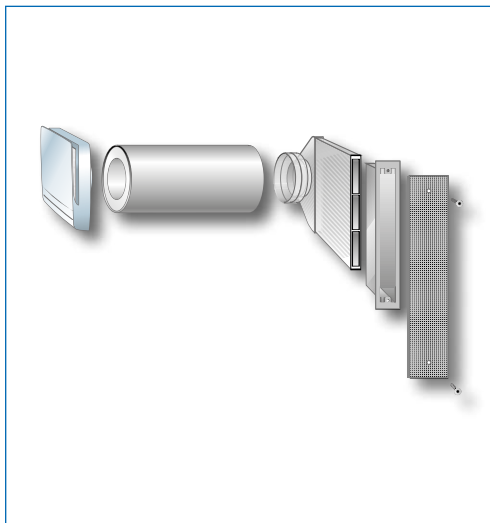
- Ventilkappe
- Staub- und Insektenfilter als Standardfilter
- Pollenfilter als Zubehör
- Schieber zur stufenlosen Veränderung des Volumenstroms

Maße Innenteil [mm] FLEK-80 dB



Maße Innenteil [mm] FLEK-80 dBplus



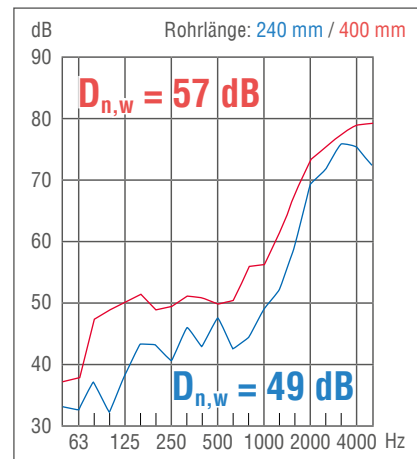


AEREX FLEK-80 dBplus - Basispaket

■ für hohe Schalldämmanforderungen bis $D_{n,w}$ 57 dB

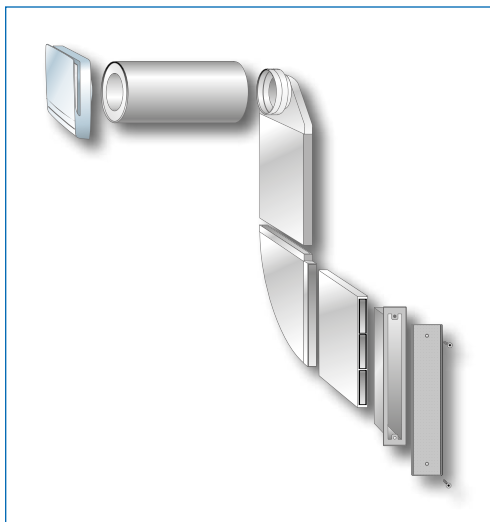
Komplettpaket Art.-Nr.: 0047.0167 bestehend aus:

- 1x Innenblende mit Standardfilter (G2)
- 1x Schalldämmrohr (Material Melaminharz) mit äußerem Schutzrohr (Material PPs), Länge 500 mm, kürzbar, \varnothing Innen 80 mm, \varnothing Außen 160 mm
- 1x Winkelstück und Flachkanal aus PS
- 1x Flachkanal
B/H/L: 233 / 29 / 500 mm
- 1x Außengitter aus Edelstahl
B/H: 63 / 281 mm



Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz

Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Rohrlänge	Schallwert R_w, R^{***}
AEREX FLEK-80 dBplus-Basis	0047.0167	160 mm (162 mm)	2 Pa 8 m ³ /h	240 mm / 49 dB 400 mm / 57 dB	20,0 dB 28,0 dB
			4 Pa 14 m ³ /h		
			8 Pa 20 m ³ /h		
			10 Pa 22 m ³ /h		
			20 Pa 32 m ³ /h		
			30 Pa 40 m ³ /h		

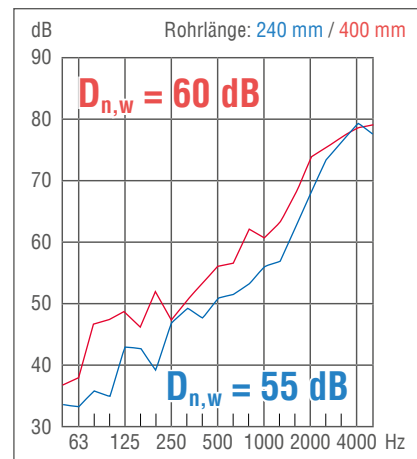


AEREX FLEK-80 dBplus - Variante 1

■ für hohe Schalldämmanforderungen bis $D_{n,w}$ 60 dB

Komplettpaket Art.-Nr.: 0047.0177 bestehend aus:

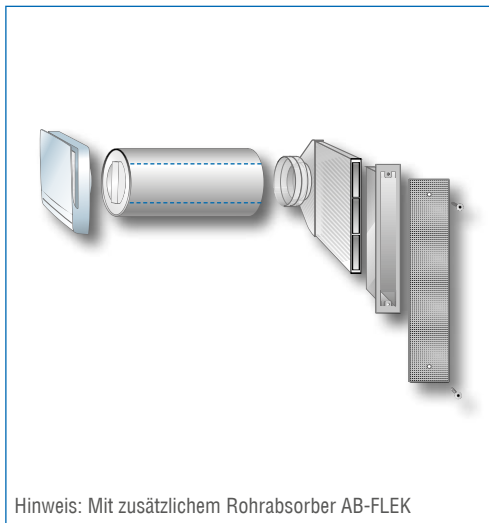
- 1x 0047.0167 AEREX FLEK-80 dBplus - Basispaket
- 1x 0047.0174 Horizontalbogen 90° FK-HB-90
- 1x 0047.0175 Flachkanal FK-K500 B/H/L: 233 / 29 / 500 mm



Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz

Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Rohrlänge	Schallwert R_w, R^{***}
Aerex FLEK-80 dBplus-Variante 1	0047.0177	160 mm (162 mm)	2 Pa 8 m ³ /h	240 mm / 55 dB 400 mm / 60 dB	26,0 dB 31,0 dB
			4 Pa 12 m ³ /h		
			8 Pa 18 m ³ /h		
			10 Pa 20 m ³ /h		
			20 Pa 29 m ³ /h		
			30 Pa 36 m ³ /h		

** Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz $D_{n,w}$ nach DIN EN ISO 140-10 *** Schalldämmwert nach DIN 4109



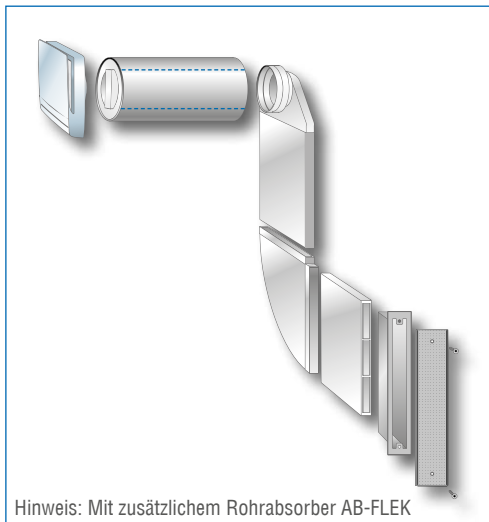
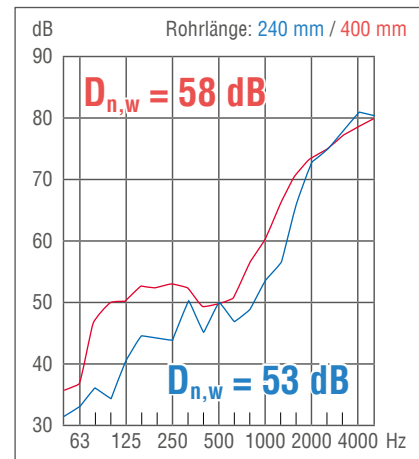
Hinweis: Mit zusätzlichem Rohrabsorber AB-FLEK

AEREX FLEK-80 dBplus - Variante 2

- für hohe Schalldämmanforderungen bis $D_{n,w}$ 58 dB
- Komplettpaket Art.-Nr.: 0047.0178 bestehend aus:**
 - 1x 0047.0167 AEREX FLEK-80 dBplus - Basispaket
 - 1x 0047.0176 Rohrabsorber AB-FLEK, Länge 440 mm

Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz

Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Rohrlänge	Schallwert R_w, R^{***}
Aerex FLEK-80 dBplus-Variante 2	0047.0178	160 mm (162 mm)	2 Pa 7 m³/h	240 mm / 53 dB 400 mm / 58 dB	24,0 dB 29,0 dB
			4 Pa 10 m³/h		
			8 Pa 15 m³/h		
			10 Pa 17 m³/h		
			20 Pa 25 m³/h		
			30 Pa 31 m³/h		



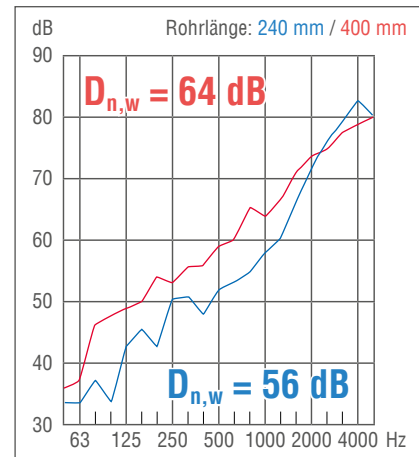
Hinweis: Mit zusätzlichem Rohrabsorber AB-FLEK

AEREX FLEK-80 dBplus - Variante 3

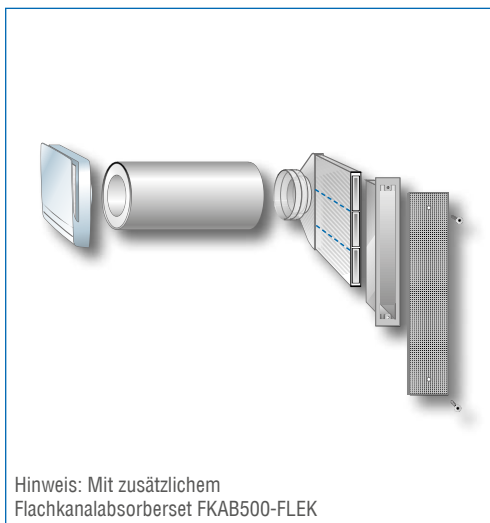
- für sehr hohe Schalldämmanforderungen bis $D_{n,w}$ 64 dB
- Komplettpaket Art.-Nr.: 0047.0179 bestehend aus:**
 - 1x 0047.0167 AEREX FLEK-80 dBplus - Basis
 - 1x 0047.0174 Horizontalbogen 90° FK-HB-90
 - 1x 0047.0175 Flachkanal FK-K500 B/H/L: 233 / 29 / 500 mm.
 - 1x 0047.0176 Rohrabsorber AB-FLEK, Länge 440 mm

Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz

Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Rohrlänge	Schallwert R_w, R^{***}
Aerex FLEK-80 dBplus-Variante 3	0047.0179	160 mm (162 mm)	2 Pa 6 m³/h	240 mm / 56 dB 400 mm / 64 dB	27,0 dB 35,0 dB
			4 Pa 10 m³/h		
			8 Pa 14 m³/h		
			10 Pa 16 m³/h		
			20 Pa 24 m³/h		
			30 Pa 29 m³/h		



** Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz $D_{n,w}$ nach DIN EN ISO 140-10 *** Schalldämmwert nach DIN 4109



Hinweis: Mit zusätzlichem Flachkanalabsorberset FKAB500-FLEK

AEREX FLEK-80 dBplus - Variante 4

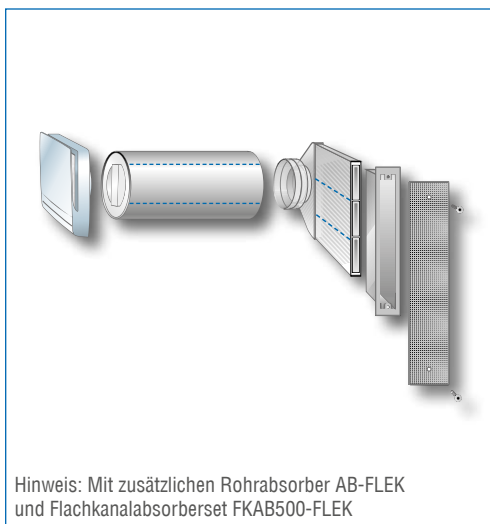
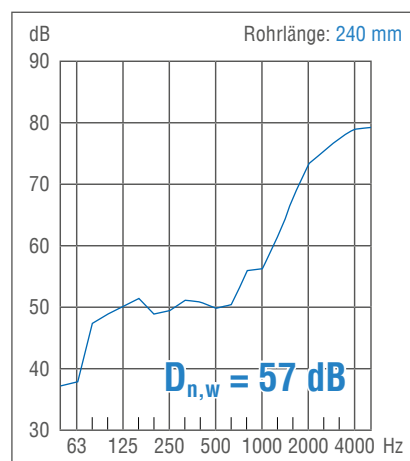
■ für hohe Schalldämmanforderungen bis $D_{n,w}$ 57 dB

Komplettpaket Art.-Nr.: 0047.0181 bestehend aus:

- 1x 0047.0167 AEREX FLEK-80 dBplus - Basispaket
- 1x 0047.0180 Flachkanalabsorberset FKAB500-FLEK

Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz

Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Rohrlänge	Flachkanalabsorbersetlänge (FK)	Schallwert R_w, R^{***}
Aerex FLEK-80 dBplus-Variante 4	0047.0181	160 mm (162 mm)	2 Pa 5 m ³ /h 4 Pa 8 m ³ /h 8 Pa 12 m ³ /h 10 Pa 14 m ³ /h 20 Pa 20 m ³ /h 30 Pa 25 m ³ /h	240 mm / 57 dB	500 mm	28,0 dB



Hinweis: Mit zusätzlichen Rohrabsorber AB-FLEK und Flachkanalabsorberset FKAB500-FLEK

AEREX FLEK-80 dBplus - Variante 5

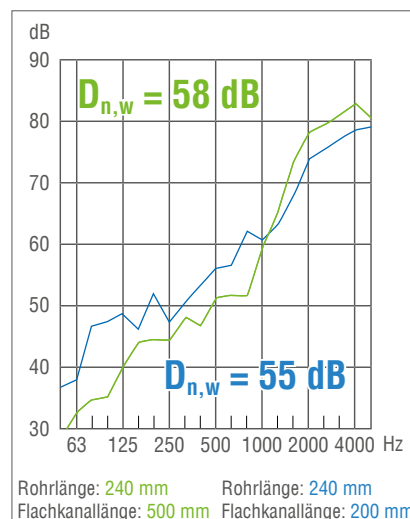
■ für hohe Schalldämmanforderungen bis $D_{n,w}$ 58 dB

Komplettpaket Art.-Nr.:0047.0182 bestehend aus:

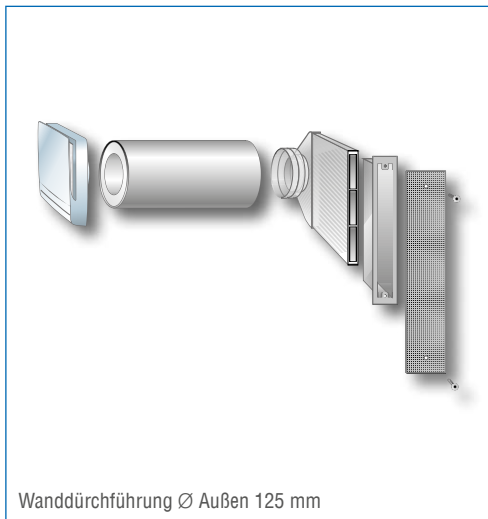
- 1x 0047.0167 AEREX FLEK-80 dBplus - Basispaket
- 1x 0047.0176 Rohrabsorber AB-FLEK, Länge 440 mm
- 1x 0047.0180 Flachkanalabsorberset FKAB500-FLEK

Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz

Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Rohrlänge	Flachkanalabsorbersetlänge (FK)	Schallwert R_w, R^{***}
Aerex FLEK-80 dBplus-Variante 5	0047.0182	160 mm (162 mm)	2 Pa 5 m ³ /h 4 Pa 7 m ³ /h 8 Pa 11 m ³ /h 10 Pa 13 m ³ /h 20 Pa 19 m ³ /h 30 Pa 23 m ³ /h	240 mm / 55 dB 240 mm / 58 dB	200 mm 500 mm	26,0 dB 29,0 dB



** Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz $D_{n,w}$ nach DIN EN ISO 140-10 *** Schalldämmwert nach DIN 4109



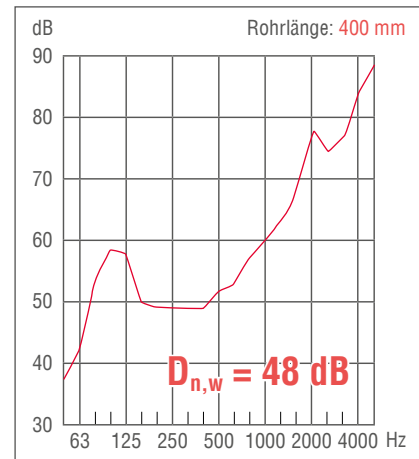
Wanddurchführung Ø Außen 125 mm

AEREX FLEK-80 dB

■ für normale Schalldämmanforderungen bis $D_{n,w}$ 48 dB

Komplettpaket Art.-Nr.: 0047.0166 bestehend aus:

- 1x Innenblende mit Standardfilter (G2)
- 1x Schalldämmrohr (Material Melaminharz) mit äußerem Schutzrohr (Material PPs), Länge 500 mm, kürzbar, \varnothing Innen 80 mm, \varnothing Außen 125 mm
- 1x Winkelstück und Flachkanal aus PS
- 1x Flachkanal
B/H/L: 233 / 29 / 500 mm
- 1x Außengitter
aus Edelstahl
B/H: 63 / 281 mm

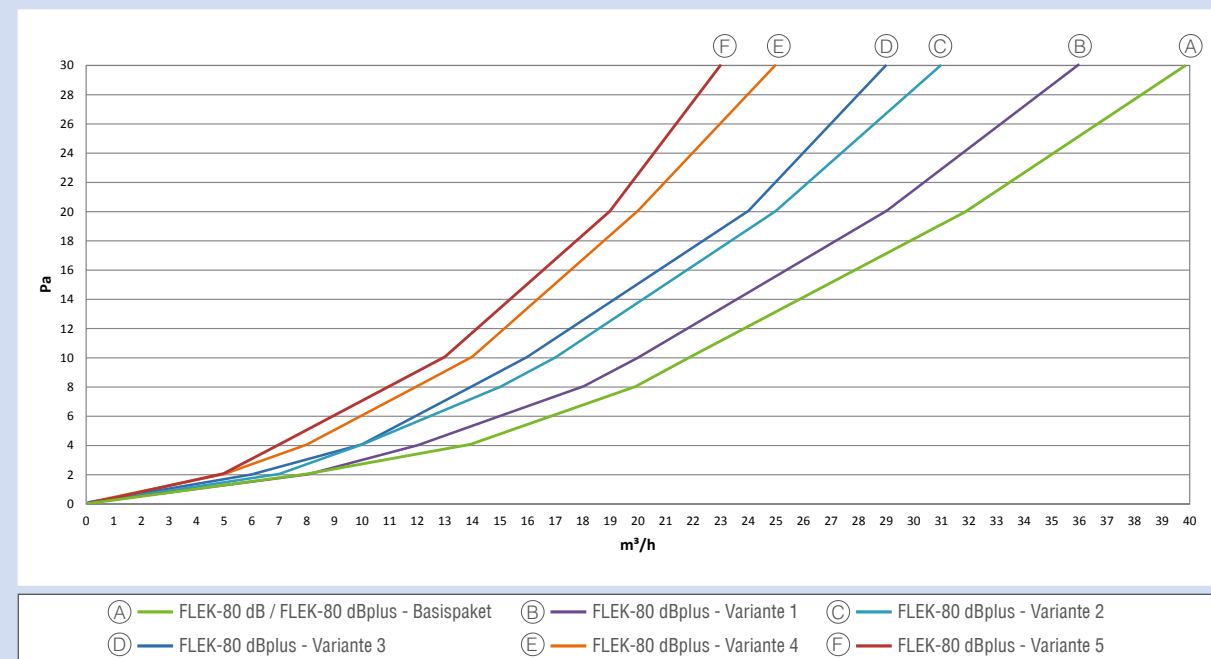


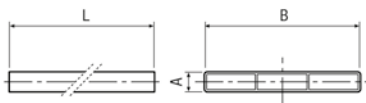
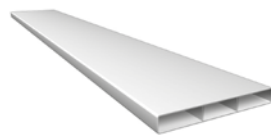


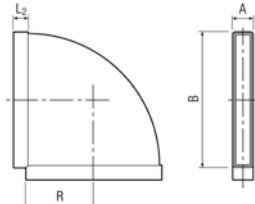

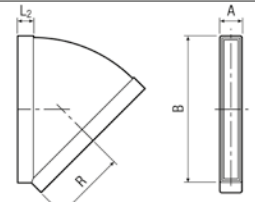
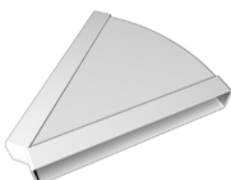
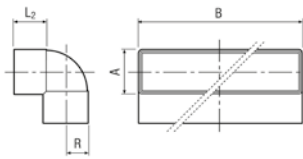

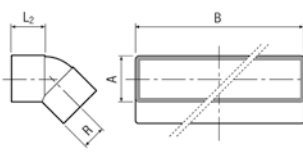

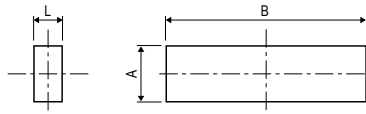

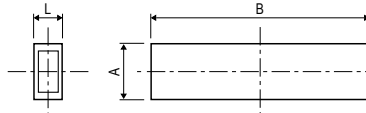
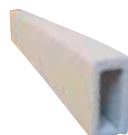
Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz

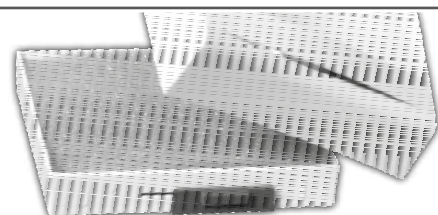
Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Rohrlänge	Schallwert R_w, R^{***}
Aerex FLEK-80 dB	0047.0166	125 mm (132 mm)	2 Pa 10 m ³ /h 4 Pa 14 m ³ /h 8 Pa 20 m ³ /h 10 Pa 22 m ³ /h 20 Pa 24 m ³ /h 30 Pa 29 m ³ /h	400 mm / 48 dB	16,9 dB

** Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz $D_{n,w}$ nach DIN EN ISO 140-10 *** Schalldämmwert nach DIN 4109

Kennlinien FLEK



Produkt	A mm	B mm	L mm	R mm	Maßzeichnung	Bild
Flachkanalverlängerung FK-K150 0047.0171	29	233	1500	-		
Flachkanalverbinder FK-V 0047.0168	35	239	51	-		
Horizontalbogen 90° FK-HB-90 0047.0174	35	239	L₂ mm 25	119		
Horizontalbogen 45° FK-HB-45 0047.0173	35	239	L₂ mm 25	119		
Vertikalwinkel 90° FK-VW-90 0047.0170	35	239	L₂ mm 25	119		
Vertikalwinkel 45° FK-VW-45 0047.0169	35	239	L₂ mm 25	119		
Rohrabsorber AB-FLEK 0047.0176	78	440	27	-		
Flachkanalabsorberset FKAB500-FLEK 0047.0180 (à 3 Stück)	72	475	25	-		

Produkt	Beschreibung	
Ersatzfilter 0043.0076	FLV-FS Filterklasse G2 - Staubfilter	
Ersatzfilter 0043.0077	FLV-FP Filterklasse G3 - Pollenfilter	



Wandventil AEREX FLV-80 dB / FLV-80 dBplus

Über ein Abluftsystem wird die feuchte und geruchsbelastete Luft aus den Ablufträumen wie Küche, Bad, Abstellkammer und WC abgesaugt. Frischluft wird über das AEREX FLV in Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer sowie in Büro- und Aufenthaltsräume gefiltert und wohldosiert nachgeführt.

Hervorragende Eigenschaften: Das Wandventil ist ein in Funktion und Luftverteilung neu gestaltetes Wandventil für normale bis hohe Schallschutzanforderung. Als Komplettpaket erhältlich, sind bereits alle erforderlichen Komponenten einschließlich Sturmsicherung in einem Einbau-Set zusammengestellt. In Notfällen kann das AEREX FLV komplett geschlossen werden.

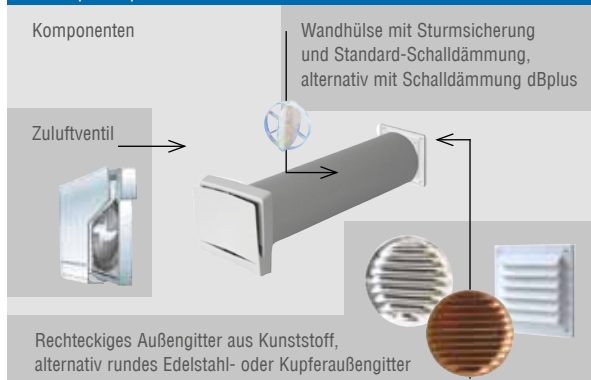
Einsatzgebiete / Einbaumöglichkeiten

- Für Neubau und Sanierung
- Für Einfamilienhäuser, den mehrgeschossigen Wohnungsbau und bei Bürogebäuden
- Schallgedämmtes Wandventil für Frischluftzufuhr
- Ausführung AEREX FLV-80 dBplus mit erhöhten Dämmeigenschaften für Wohnorte mit hohem Lärmpegel
- Außengitter auf der Außenwand

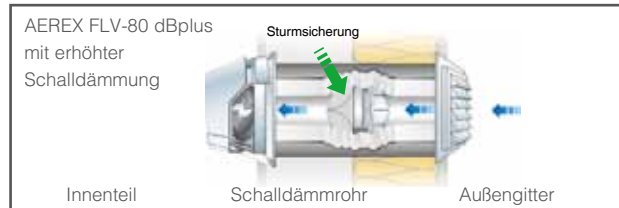
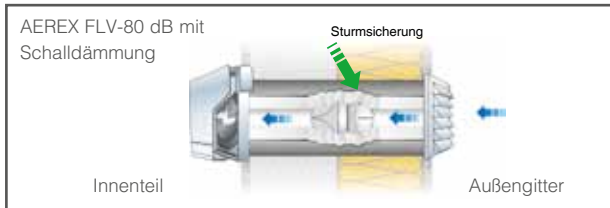
Technische Merkmale

- AEREX FLV-80 dB Ausführung mit Sturmsicherung, Filter und Schalldämmung
- AEREX FLV-80 dBplus Ausführung mit Sturmsicherung, Filter und erhöhter Schalldämmung
- Stufenlos einstellbarer Volumenstrom über integrierte Irisblende
- Optimale Wirkung bei Montage im oberen Bereich der Wand links oder rechts neben dem Fenster in 2,0 – 2,2 m Höhe über Heizkörper
- Sturmsicherung begrenzt die Luftzufuhr auf 30 m³/h und vermeidet Zuglufterscheinungen
- Außenluftfilter verhindert das Eindringen von Staub und Insekten, optional mit Pollenfilter austauschbar
- Sturmsicherung / Winddrucksicherung zur Vermeidung von Zuglufterscheinungen, max. 30 m³/h auch bei geöffnetem Ventil
- Wahlweise Kunststoff-, Edelstahl- oder Kupferaußengitter

Komplettpaket



Produktübersicht

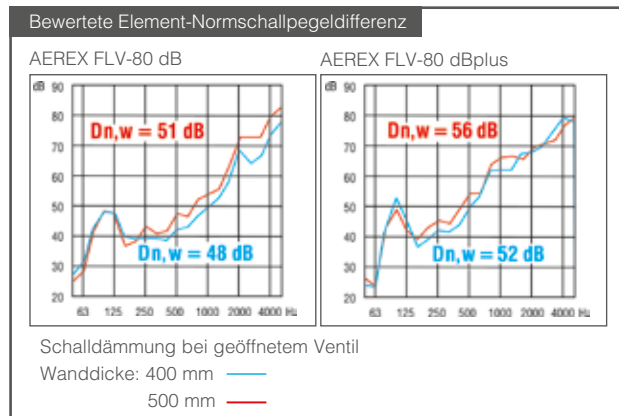
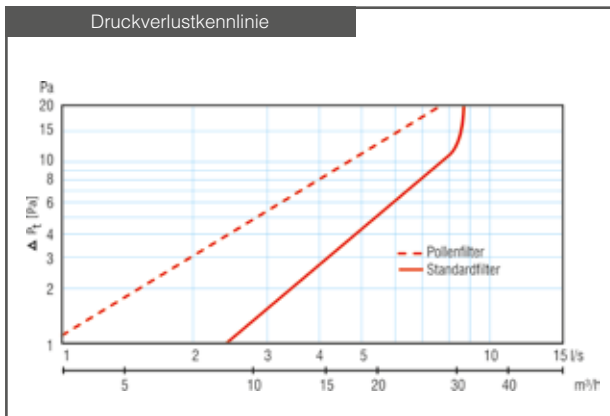


Produkt	Artikel-Nummer	Bohrung (Kronenbohrer) DN	max. Volumenstrom mit Standardfilter	Schallwert $D_{n,w}^{**}$ bei Wanddicke	Schallwert R_w, R^{***}	mit Außengitter in
AEREX FLV-80 dB mit Kunststoff-Außengitter	0047.0133	125 mm (132 mm)	2 Pa 12 m ³ /h	400 mm / 48 dB 500 mm / 51 dB	16,9 dB 19,9 dB	Kunststoff, eckig, weiß*
AEREX FLV-80 dB-E mit Edelstahl-Außengitter	0047.0136		4 Pa 17 m ³ /h			Edelstahl, rund
AEREX FLV-80 dB-K mit Kupfer-Außengitter	0047.0149		8 Pa 25 m ³ /h 10 Pa 27 m ³ /h 20 Pa 30 m ³ /h			Kupfer, rund
AEREX FLV-80 dBplus mit Kunststoff-Außengitter	0047.0134	160 mm (162 mm)	2 Pa 12 m ³ /h	400 mm / 52 dB 500 mm / 56 dB	23,0 dB 27,0 dB	Kunststoff, eckig, weiß*
AEREX FLV-80 dBplus-E mit Edelstahl-Außengitter	0047.0137		4 Pa 17 m ³ /h			Edelstahl, rund
AEREX FLV-80 dBplus-K mit Kupfer-Außengitter	0047.0150		8 Pa 25 m ³ /h 10 Pa 27 m ³ /h 20 Pa 30 m ³ /h			Kupfer, rund

Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz $D_{n,w}$ nach DIN EN ISO 140-10 *Schalldämmwert nach DIN 4109

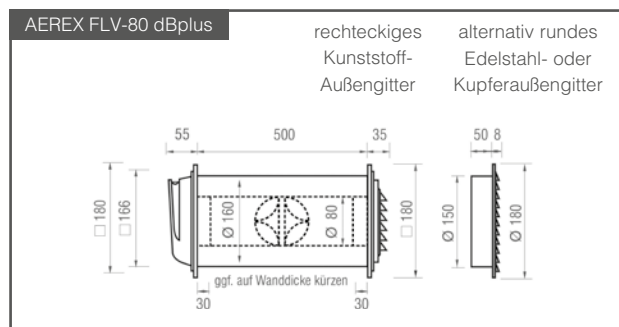
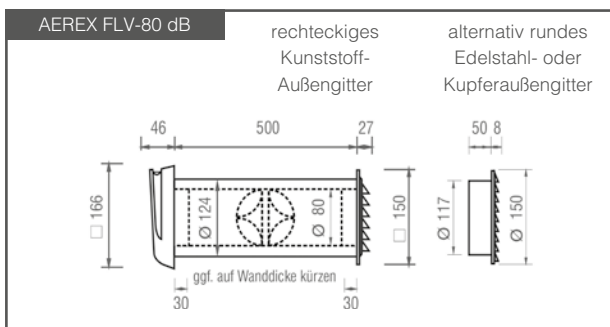
* Farbe weiß: ähnlich RAL 9010

Kennlinien



$D_{n,w}$ nach DIN EN ISO 140-10

Maße (mm)





Fensterventil AL-dB 450 / AL-dB 800

Über ein Abluftsystem wird die feuchte und geruchsbelastete Luft aus den Ablufträumen wie Küche, Bad, Abstellkammer und WC abgesaugt. Frischluft wird über das Fensterventil AL-dB in Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer sowie in Büro- und Aufenthaltsräume gefiltert nachgeführt. Das Fensterventil AL-dB ist mit speziell gerippten Ausströmöffnungen, die eine optimale Vermischung von Zuluft und Raumluft bewirken, ausgestattet.

Einsatzgebiete / Einbaumöglichkeiten

- Für Neubau und Sanierung
- Für Einfamilienhäuser, den mehrgeschossigen Wohnungsbau und bei Bürogebäuden
- Fensterventil zur Frischluftzufuhr, Einbau am oberen Blendrahmen bei Holz-, Kunststoff- und Metallfenstern
- Ideal für Wohn- und Schlafräume, da Schalldämmung und Filter bereits integriert sind
- Für Vollprofile. Für Hohlprofile in Verbindung mit Luftkanal Fresh 33

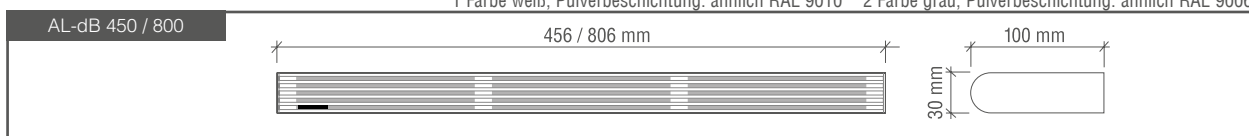
Technische Merkmale

- Mit Filterfunktion und Schalldämmung
- Stufenlos und individuell einstellbare Frischluftzufuhr über Schiebemechanismus
- AL-dB 450 STS mit Sturmsicherung zur Begrenzung der Luftzufuhr
- AL-dB 800 mit hohem Schalldämmwert
- Optimale Wirkung bei Montage im oberen Blendrahmen über Heizkörper
- Außenluftfilter optional mit Pollenfilter austauschbar
- Material: Stranggepresstes Aluminium, Standardfarbe weiß und grau

Maße (mm) / Daten / Produktübersicht

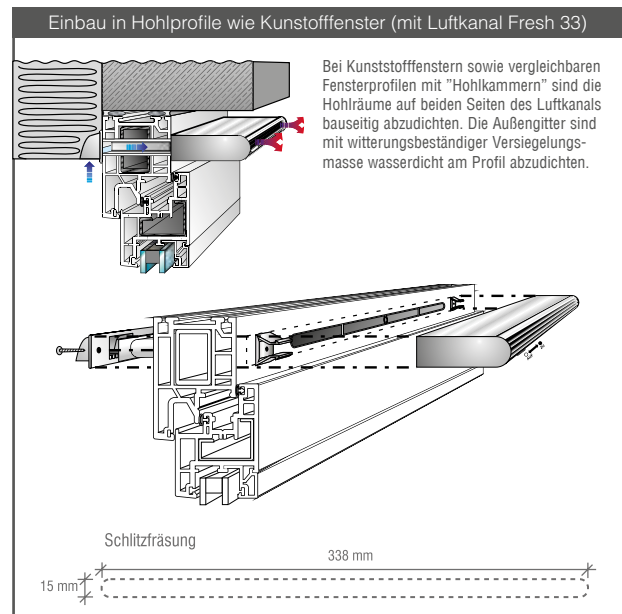
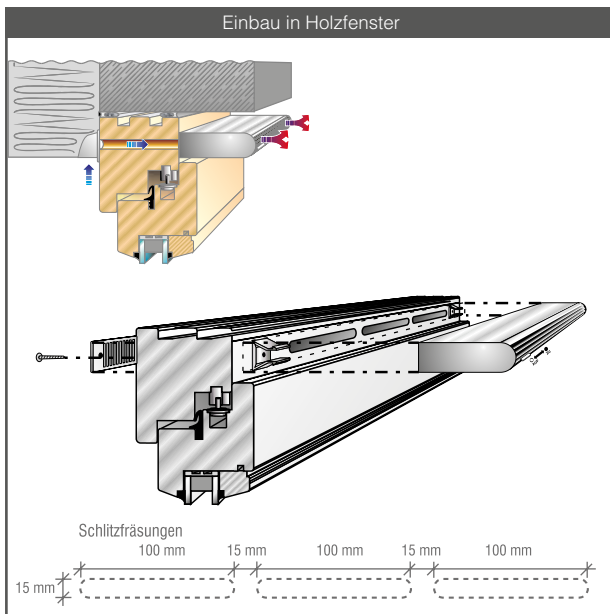
**Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz $D_{n,w}$ nach DIN EN ISO 140-10
***Schalldämmwert nach DIN 4109

1 Farbe weiß, Pulverbeschichtung: ähnlich RAL 9010 2 Farbe grau, Pulverbeschichtung: ähnlich RAL 9006

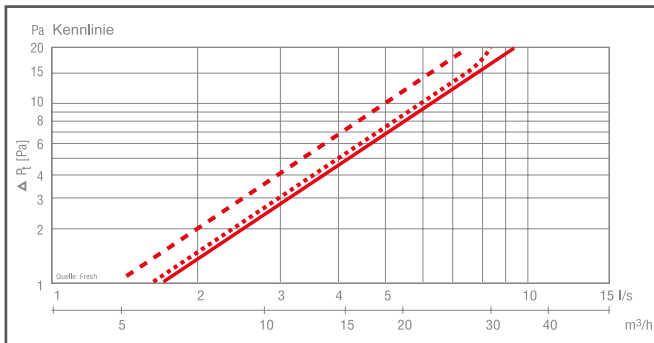


Artikelbezeichnung	Artikel-Nummer	Ausführung	Schallwert $D_{n,w}$ **	Schallwert R_w, R ***	Länge	Volumenstrom (m³/h)					Farbe
						2 Pa	4 Pa	8 Pa	10 Pa	20 Pa	
AL-dB 450	0048.0041 0048.0180	Standardfilter G2	40 dB	3,4 dB	456 mm	9	14	20	22	31	weiß¹ grau²
	0048.0042	Pollenfilter G3	40 dB	3,4 dB	456 mm	6	9	14	16	21	weiß¹
AL-dB 450 STS mit Sturmsicherung	0048.0043 0048.0183	Standardfilter G2	40 dB	3,4 dB	456 mm	9	14	20	22	30	weiß¹ grau²
AL-dB 800	0048.0046 0048.0181	Standardfilter G2	42 dB	5,4 dB	806 mm	7	11	16	18	25	weiß¹ grau²

Einbausituationen



Kennlinie



- AL-dB 450 mit Standardfilter
- AL-dB 450 STS mit Standardfilter und Sturmsicherung
- - - AL-dB 800 mit Standardfilter

Zubehör

Artikelbezeichnung / Maße (mm)	Montage / Schnittdarstellung	Schlitzfräsung / Bohrung (mm)	Farbe	Artikel-Nummer
Luftkanal Fresh 33 für Hohlprofile				
Fresh 33 Luftkanal 		Schlitzfräsung 338 x 15 	weiß ¹	0048.0006
Außengitter				
Fresh 10 Wetterschutzgitter 			weiß ¹ braun ² hellgrau ³ schwarz ⁴	0048.0008 0048.0009 0048.0010 0048.0084
Fresh 12 Flachgitter 			weiß ¹ braun ² hellgrau ³ schwarz ⁴	0048.0011 0048.0012 0048.0184 0048.0088

1 Farbe weiß: ähnlich RAL 9010; 2 Farbe braun: ähnlich RAL 8017; 3 Farbe hellgrau: ähnlich RAL 7035; 4 Farbe schwarz: ähnlich RAL 9011

AEREX Vertriebsregionen

Ein Unternehmen der MAICO-Gruppe



Region Nord

Maico Vertriebs- und Service GmbH Niederlassung Nord
Carl-Benz-Straße 7
28816 Stuhr
Telefon 04 21 / 24 40 62-0
Telefax 04 21 / 24 40 62-18
maico-nord@maico.de

Key-Account / Außendienst

Rainer Merk
Hintelner Weg 17
21224 Rosengarten
Telefon 0 41 08 / 41 60 66
Telefax 0 41 08 / 41 62 51
rainer.merk@aerex.de

Bremen Niedersachsen, Ostwestfalen

Außendienst
Marco Schrader
Bremen
Telefon 04 21 / 24 40 62-12
Telefax 04 21 / 24 40 62-18
marco.schrader@maico.de

Thorsten Witte
Feldstraße 4
33609 Bielefeld
Telefon 0 77 20 / 694-582
Telefax 0 77 20 / 694-65 82
thorsten.witte@maico.de

Björn Laib
Königsweg 3
37539 Bad Grund / Eisdorf
Telefon 0 77 20 / 694-581
Telefax 0 77 20 / 694-65 81
bjorn.laib@maico.de

Hamburg

Außendienst
Frank Wolffram
Schmalenfelder Straße 1
21271 Asendorf
Telefon 0 77 20 / 694-571
Telefax 0 77 20 / 694-65 71
frank.wolffram@maico.de

Maren Keller
Olen Kamp 7
25337 Seeth-Ekholz
Telefon 0 77 20 / 694-577
Telefax 0 77 20 / 694-65 77
maren.keller@maico.de

Region Ost

Maico Regionalverkaufsleitung Ost

Bernd Kamptz
Max-Liebermann-Allee 27
14109 Berlin
Telefon 0 77 20 / 694-576
Telefax 0 77 20 / 694-65 76
bernd.kamptz@maico.de

Key-Account / Außendienst

Rainer Merk
Hintelner Weg 17
21224 Rosengarten
Telefon 0 41 08 / 41 60 66
Telefax 0 41 08 / 41 62 51
rainer.merk@aerex.de

Magdeburg, Sachsen-Anhalt

Bernd Kamptz
Max-Liebermann-Allee 27
14109 Berlin
Telefon 0 77 20 / 694-576
Telefax 0 77 20 / 694-65 76
bernd.kamptz@maico.de

Halle, Leipzig, Thüringen

Außendienst
Steffen Pasold
Mannichwalder Straße 64
08451 Crimmitschau
Telefon 0 77 20 / 694-578
Telefax 0 77 20 / 694-65 78
steffen.pasold@maico.de

Jürgen Schneider
Industriestraße 10
35232 Dautphetal
Telefon 0 64 66 / 8 97 97-0
Telefax 0 64 66 / 8 97 97-15
j.schneider@energenio.de

Sachsen

Außendienst
Steffen Pasold
Mannichwalder Straße 64
08451 Crimmitschau
Telefon 0 77 20 / 694-578
Telefax 0 77 20 / 694-65 78
steffen.pasold@maico.de

Region West / Mitte

Maico Vertriebs- und Service GmbH Niederlassung West

Katernberger Straße 107
(Triple Z, Gebäude 7)
45327 Essen (Katernberg)
Telefon 02 01 / 31 00 13 + 31 00 14
Telefax 02 01 / 31 47 31
maico-west@maico.de

Essen, Nordrhein-Westfalen

Außendienst
Hubert Höver
Andreas-Blesken-Straße 14
58452 Witten
Telefon 0 77 20 / 694-583
Telefax 0 77 20 / 694-65 83
hubert.hoever@maico.de

Michael Weinberger
Dewinkelstraße 37
44795 Bochum
Telefon 0 77 20 / 694-573
Telefax 0 77 20 / 694-65 73
michael.weinberger@maico.de

Ralf Merkentrup
Lönkerstraße 20a
59269 Beckum
Telefon 0 55 22 / 9 92 92 30
Telefax 0 55 22 / 9 92 92 31
ralf.merkentrup@maico.de

Köln

Außendienst
Wilhelm Lohfink
Leining 11
57635 Werkhausen
Telefon 0 77 20 / 694-584
Telefax 0 77 20 / 694-65 84
wilhelm.lohfink@maico.de

André Wagner
Industriestraße 10
35232 Dautphetal
Telefon 0 64 66 / 8 97 97-0
Telefax 0 64 66 / 8 97 97-15
a.wagner@energenio.de

Frankfurt, Hessen

Außendienst
Stefan Marfilius
Rüdesheimer Straße 15a
55595 Roxheim
Telefon 0 77 20 / 694-572
Telefax 0 77 20 / 694-65 72
stefan.marfilius@maico.de

Jürgen Schneider
Industriestraße 10
35232 Dautphetal
Telefon 0 64 66 / 8 97 97-0
Telefax 0 64 66 / 8 97 97-15
j.schneider@energenio.de

Koblenz, Trier, Rheinland-Pfalz

Außendienst
Stefan Marfilius
Rüdesheimer Straße 15a
55595 Roxheim
Telefon 0 77 20 / 694-572
Telefax 0 77 20 / 694-65 72
stefan.marfilius@maico.de

AEREX Handelsvertretung

REWASOL
Kallstadter Straße 31
68549 Ilvesheim
Telefon 06 21 / 4 25 41 14
Telefax 06 21 / 4 25 41 15

Region Süd-West

Maico Regionalverkaufsleitung Süd-West

Axel Dignas
Julius-Leber-Straße 18
78652 Deißlingen
Telefon 0 77 20 / 694-574
Telefax 0 77 20 / 694-65 74
axel.dignas@maico.de

Key-Account / Außendienst

Helmut Schindler
Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen
Telefon 0 77 20 / 9 95 88-470
Telefax 0 77 20 / 9 95 88-174
helmut.schindler@aerex.de

Freiburg

Außendienst Südbaden, Südwürttemberg

Axel Dignas
Julius-Leber-Straße 18
78652 Deißlingen
Telefon 0 77 20 / 694-574
Telefax 0 77 20 / 694-65 74
axel.dignas@maico.de

Karlsruhe, Mannheim

Außendienst Pfalz, Nordwürttemberg, Nordbaden

Thomas Schwarz
Ringstraße 7A
66509 Rieschweiler
Telefon 0 77 20 / 694-579
Telefax 0 77 20 / 694-65 79
thomas.schwarz@maico.de

Stuttgart

Außendienst Württemberg Mitte, Nordwürttemberg

Harry Wiedenhorn
Beethovenstraße 35
78224 Singen
Telefon 0 77 20 / 694-469
Telefax 0 77 20 / 694-64 69
harry.wiedenhorn@maico.de

AEREX Handelsvertretung

Ing.-Büro Ulrich Beckedahl
Kaiserstraße 256
66133 Saarbrücken-Scheidt
Telefon 06 81 / 81 85 70
Telefax 06 81 / 81 85 79

Hoffmann Regenerative Energien

Schloßwiesenweg 8
75365 Calw
Telefon 0 70 51 / 95 46 01
Telefax 0 70 51 / 95 46 23

Hans-Dieter Betting

Hauptstraße 33
79312 Emmendingen
Telefon 0 76 41 / 5 38 84
Telefax 0 76 41 / 5 30 44

Christian Rehle GmbH

Zukunftsenergiesysteme
Böhen 5
88239 Wangen
Telefon 0 75 22 / 97 15 50
Telefax 0 75 22 / 97 15 55

Titus Zahn

Solartechnik
Grünenbergweg 17
78464 Konstanz
Telefon 0 75 31 / 2 62 66
Telefax 0 75 31 / 2 62 74

Ing.-Büro Klaus-Dieter Hirsch

Auf dem Bühl 4
73547 Lorch
Telefon 0 71 72 / 1 89 18 31
Telefax 0 71 72 / 1 89 18 33



◆ Hauptsitz AEREX
◆ MAICO Vertriebs- und Service GmbH
◆ Regionalverkaufsleiter
■ Handelsvertretung AEREX

Region Süd-Ost

Maico Regionalverkaufsleitung Süd-Ost

Peter Fartaczek
Reitfeldstraße 13
84036 Landshut-Frauenberg
Telefon 0 77 20 / 694-575
Telefax 0 77 20 / 694-65 75
peter.fartaczek@maico.de

Nürnberg

Außendienst Nordbayern

Klaus Eisinger
Im Spießle 8
97999 Igersheim
Telefon 0 77 20 / 694-587
Telefax 0 77 20 / 694-65 87
klaus.eisinger@maico.de

München

Außendienst Südbayern

Steffen Gräbe
Am Wiesrain 11
80939 München
Telefon 0 77 20 / 694-588
Telefax 0 77 20 / 694-65 88
steffen.graebe@maico.de

Niederbayern, Oberpfalz

Peter Fartaczek
Reitfeldstraße 13
84036 Landshut-Frauenberg
Telefon 0 77 20 / 694-575
Telefax 0 77 20 / 694-65 75
peter.fartaczek@maico.de

Schweiz

CompetAir GmbH

Raumluftkomfort
Böhrnrainstrasse 13
8800 Thalwil
Telefon 044 722 51 00
Telefax 044 722 51 05
info@competair.ch
www.competair.ch

Österreich

AEREX HaustechnikSysteme

Siblik Elektrik Ges. m.b.H. & Co. KG
Murbangasse 6
1108 Wien
Telefon (01) 68 006-180
Telefax (01) 68 006- 692
office@aerex.at
www.siblik.com

AEREX HaustechnikSysteme GmbH

Steinkirchring 27
78056 Villingen-Schwenningen
www.aerex.de

AEREX Niederlassung Nord

Königsweg 3
37539 Bad Grund/Eisdorf

Zentrale

Tel. 0 55 22 / 99 29-0
Fax 0 55 22 / 99 29-13
info@aerex.de

Auftragsbearbeitung

Tel. 0 55 22 / 99 29-15
Fax 0 55 22 / 99 29-13
info@aerex.de

Technische Beratung

Tel. 0 55 22 / 99 29-26
Fax 0 55 22 / 99 29-13
info@aerex.de

Kundendienst

Tel. 0 77 20 / 694-122
Fax 0 77 20 / 694-175

haustechnikservice@maico.de