

Selbstregulierender schalldämpfender Fensterlüfter

DUCO Ventilation & Sun Control

MiniMax ZR

Beschreibung

MiniMax ZR ist ein selbstregulierender, schalldämpfender Fensterlüfter, der zum Blendrahmeneinbau und zum ‚unsichtbaren‘ Einbau auf dem Fensterrahmen entwickelt wurde. Der MiniMax ZR ist bei Blendrahmeneinbau optional mit einer verlängerten Außenkappe ausgestattet, die ideale Lösung für den Einsatz in einer Vorhangfassade. Der schalldämmende Fensterlüfter eignet sich ausgezeichnet für Situationen mit leichter Lärmbelastung.

MiniMax ZR lässt sich sehr gut mit den Schalldämmlüftern DucoMax ZR und SkyMax ZR kombinieren. MiniMax ZR, DucoMax ZR und SkyMax ZR haben die gleiche Innenansicht. Auch die Fensterlüfterhöhe und Einbauhöhe sowie die Art des Einbaus bei ‚unsichtbarer‘ Montage auf dem Fensterrahmen sind identisch.

Ausführung

Montage

- Blendrahmeneinbau.
- ‚Unsichtbarer‘ Montage auf dem Fensterrahmen (= kompakter Blendrahmeneinbau).
- Geeignet für die Montage auf Holz-, Kunststoff- oder Aluminiumfenster.

Selbstregulierende Klappe

- Die standard selbstregulierende Klappe (ZR-Klappe) funktioniert mechanisch. Die ZR-Klappe sorgt dafür, dass das Lüftungsvolumen bei zu zunehmendem Wind gleich bleibt, da die ZR-Klappe den Wind abflacht.
- Die ZR-Klappe reagiert hervorragend bei einem Druckdifferenz ab 1 Pa, sorgt für einen konstanten Volumenstrom, verhindert Zugluft, begrenzt Energieverluste und begrenzt Überlüftung.

Aufbau des Fensterlüfters

- Die bedienbare Klappe aus Aluminium sorgt für eine sehr hohe und leistungsfähige Wind- und Wasserdichtigkeit.
- Das Innenprofil mit unsichtbarer Perforation ist leicht herausnehmbar, leicht abwaschbar und unsektenabweisend.

Betätigung

- Stufenlos verstellbar.
- Mit Hebel, Schnur oder Stange.
- Die Position ‚offen / geschlossen‘ ist dank einer Grün- / Rot-Anzeige aus der Ferne erkennbar.

Anwendungsbereich

- Bis zu einer Gebäudehöhe von 40 Metern.
- In Kombination mit **DucoMax ZR** und **SkyMax ZR** Schalldämmlüfter.
- Erhältlich mit drei verschiedenen Luftdurchlässen (Luftspalt 10, 15 oder 20).

Material und Oberflächenbehandlung

Profile und bedienbare Klappe

- Aluminium EN AW-6063 T66
- Beschichtung
 - Farblos eloxiert (15-20 µm) nach Qualanod
 - Polyester-Pulverbeschichtung (60-80 µm) nach Qualicoat Seaside Typ A (spezifische RAL-Codes oder Strukturlack auf Anfrage)
 - DUCO300RAL
 - Duco Anodic Ral (DAR)
 - Bi-color (unterschiedliche Farbe innen und außen, nur optionaler Außenkappe möglich)

Verbindungsstücke, ZR-Klappe, Endkappen und Klappenbetätigung

- Kunststoff ABS und Polypropylen
Schlagfest, farbecht und witterungsbeständig
- Beschichtung
 - Weiß / Schwarz

Akustisches Material

- Akustischer Dämpfungsschaum 100 kg/m³

Technische Daten

U-Wert

Typ MiniMax ZR	U-Wert in W/m ² /K geschlossene Position	Innenoberfl.-Temperaturfaktor f
	2,00	0,67

Gemäß EN 10077-2

Lüftungswerte

Typ MiniMax ZR	Volumenstrom (Q) in l/s/m bei ...				Volumenstrom (Q) in m ³ /h/m bei ...			
	1 Pa	2 Pa	10 Pa	20 Pa	1 Pa	2 Pa	10 Pa	20 Pa
Luftspalt 10	14,7	19,2	20,7	15,7	52,9	69,3	74,6	56,5
Luftspalt 15	19,6	27,1	20,6	17,4	70,6	97,6	74,1	62,5
Luftspalt 20	23,7	39,9	32,4	28,8	85,3	143,8	116,6	103,5

Gemäß EN 13141

Akustische Werte

Typ MiniMax ZR	D _{n,e} ,W (C;Ctr) in dB	
	OFFENE Position	GESCHLOSSENE Position
Luftspalt 10	35 (-1;-4)	-
Luftspalt 15	34 (-1;-4)	-
Luftspalt 20	33 (-1;-3)	47 (-1;-3)

Gemäß EN ISO 717

Wasserdichtigkeit (in geschlossener Position)	1050 Pa
Luftdichtheit (in geschlossener Position)	600 Pa
Betätigung	... Stufenlos mit <ul style="list-style-type: none"> • Hebel • Schnur • Stange
Kastenhöhe	105 mm (ohne L-Profil)
Kastentiefe	115 mm
Lüfterlänge	... mm Maximal 4000 mm unter Garantie.
Aufteilung ab Klapplänge	2000 mm
Verarbeitung	Dichtungsmasse, Band und verschrauben
Insektenschutz	Herausnehmbares, gestanztes Innenprofil

Blendrahmeneinbau

Lüfterhöhe	155 mm
Blendrahmenprofil	... 21 mm 24 mm Für andere Abmessungen wenden Sie sich bitte an DUCO.

„Unsichtbarer“ Montage auf dem Fensterrahmen (= kompakter Blendrahmeneinbau).

Lüfterhöhe	145 mm
Einbauhöhe	115 mm

Normen und Zertifikate

Normen

DUCO hat den Fensterlüfter gemäß den geltenden Vorschriften geprüft:

- NEN EN 13141-1:2019
- NEN EN 10077-2:2017
- NEN EN 1026:2016
- NEN EN 1027:2016
- NEN EN ISO 717-1:2021

Zertifikate

Darüber hinaus verfügt DUCO über folgende Bescheinigungen und Zertifikate:

- AluEco-Zertifikat

Verschiedene digitale Zeichnungen (PDF, DWG, IFC, Revit) sind verfügbar.

Wenden Sie sich an Ihren regionalen Händler oder an die **DUCO ,Ventilation & Sun Control'-**Projektteilung für kommerzielle und technische Unterstützung (Montage- und Installationsanweisungen, Stücklisten, Berechnungen, ...).