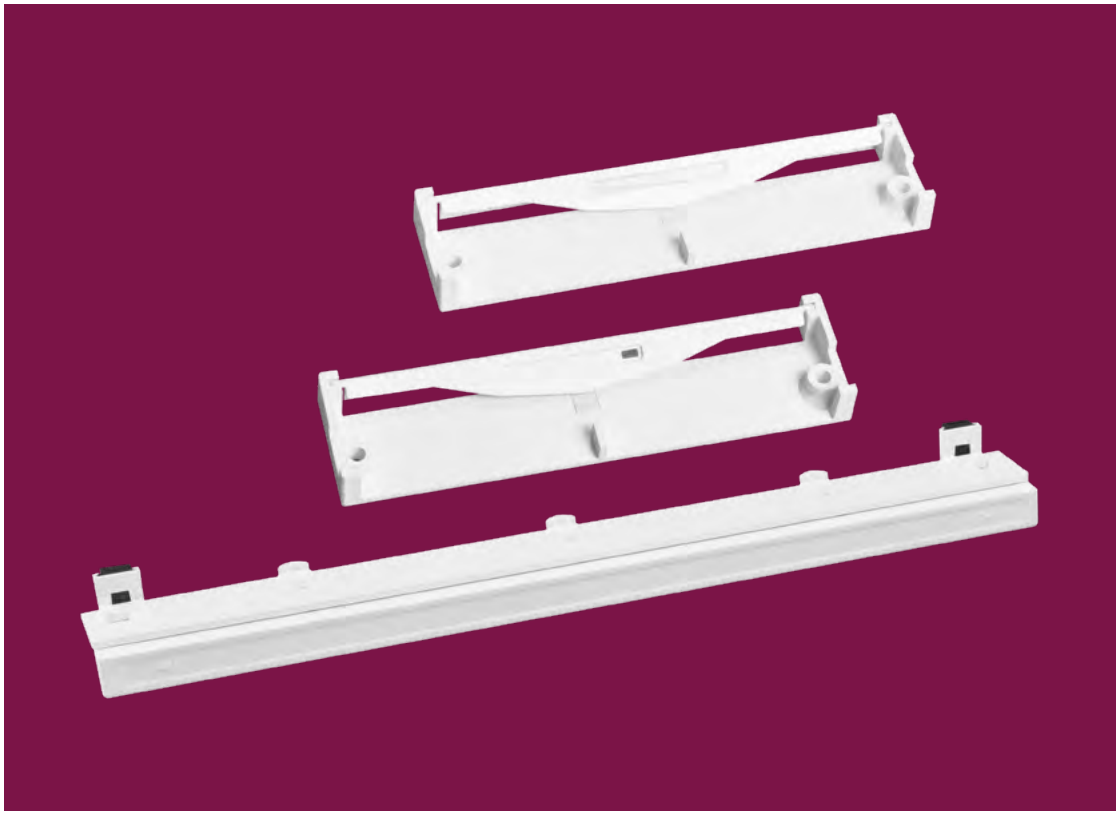
Produktdatenblatt Regel-air® PLUS Komfortlüftungssystem für Kunststofffenster

Produktbeschreibung

Das Lüftungssystem PLUS besteht aus selbstständig regelnden Fensterfalzlüfter FFL mit automatischer Volumenstrombegrenzung und dem manuell stufenlos regelbaren Überschlagslüfter ÜL.

Für die Feuchteschutzlüftung und zur Unterstützung erweiterter Lüftungsanforderungen.

- Einfachste Bedienung
- Keine Fräsungen
- Keine zusätzliche Energieversorgung erforderlich
- Leistungsgeprüft nach DIN EN 13141-1
- Zulässig nach EnEV und DIN 1946-6



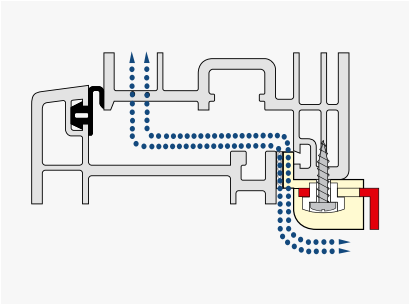
1 Paar Fensterfalzlüfter FFL und 1 Stück Überschlagslüfter ÜL

Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

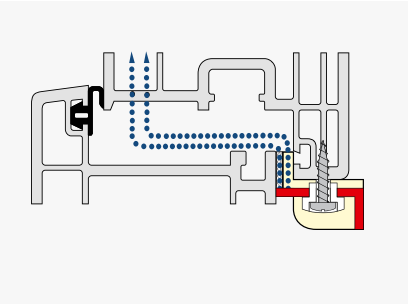
Einsatzbereiche

- Als Komfortlüftungssystem für die Feuchteschutzlüftung und erweiterte Lüftungsanforderungen bis hin zur Reduzierten Lüftung und Nennlüftung. Zur Erhöhung des Luftvolumenstroms können auch 2 Überschlagslüfter eingebaut werden.
- Zur Vorbeugung und Bekämpfung der Ursachen von Feuchteschäden und Schimmelpilz.
- Als Außenbauteilluftdurchlässe (ALD) in Verbindung mit Schachtlüftungen oder Abluftanlagen.
- Zur Feuchteabfuhr im Rahmen der Querlüftung unter Berücksichtigung der bauphysikalischen Gesetzmäßigkeiten. Sowohl für den werkseitigen Einbau als auch für die Nachrüstung eingebauter Fenster geeignet.

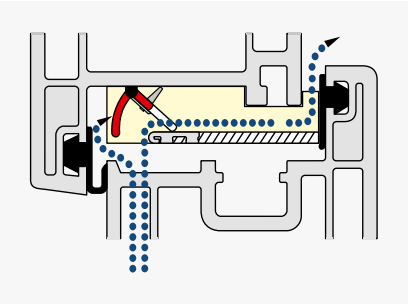
Auch für Denkmalschutz geeignet



Überschlagslüfter ÜL
geöffnet



Überschlagslüfter ÜL
geschlossen



Regel-air® FFL
Klappe offen

Funktionsweise und Frischluftführung

Die Luftzuleitung zu den Lüftermodulen erfolgt durch seitlichen Lufteintritt über die Blendrahmen-einströmdichtung (BED). Die Luftregelung der Fensterfalzlüfter oben erfolgt automatisch, wobei die Lüfterklappen bei stärkeren Windgeschwindigkeiten automatisch den Luftstrom unterbrechen.

Die Regelung des Überschlagslüfters erfolgt bedarfsorientiert manuell am Lüftermodul.

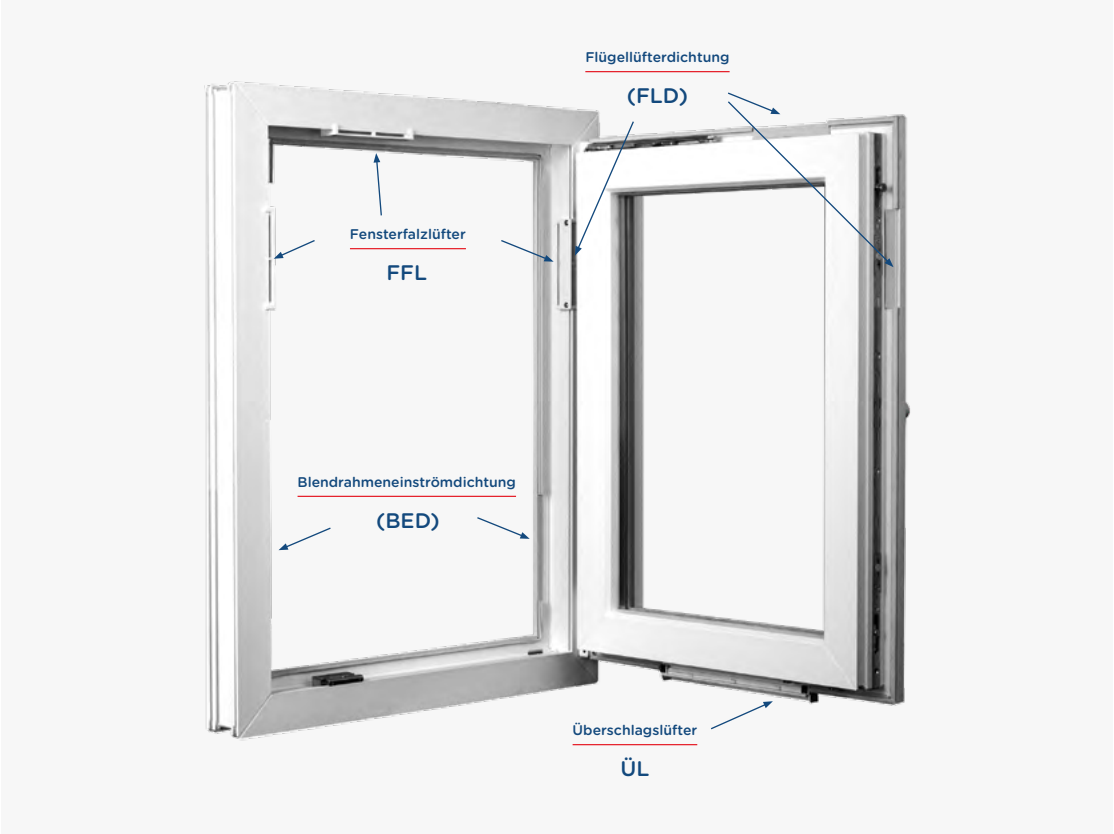
Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

Einbau

Die Regel-air® Fensterfalzlüfter FFL werden am Blendrahmen angeschraubt. Sie sind bei geschlossenem Fenster weder von außen noch von innen sichtbar. Unterschiedliche Kombinationen aus horizontal und vertikal eingebauten Fensterfalzlüfter FFL sind je nach gewünschtem Luftvolumenstrom möglich. Fräsarbeiten sind nicht erforderlich. Die Flügeldichtung wird durch eine spezielle Flügellüfterdichtung (FLD) ersetzt, die Blendrahmendichtung durch eine spezielle Blendrahmeneinströmdichtung (BED).

Der Regel-air® Überschlagslüfter ÜL kann ebenfalls ohne Fräsarbeiten montiert werden. Er wird vorzugsweise unten positioniert. Bei Fenstern mit Mitteldichtung wird die seitliche Montage empfohlen. Die Befestigung erfolgt über 3 mitgelieferte, nicht rostende V2A-Schrauben.

Eine Bohr- und Schneideschablone als Montagehilfe ist beigefügt. Die Montage der Module kann schon im Fensterwerk erfolgen. Eine bauseitige Nachrüstung bei bereits eingebauten Fenstern ist ebenfalls problemlos möglich.



Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

Regel-air® PLUS für Kunststofffenster (mittlere Volumenströme)
Produktdaten im Überblick

Kompatibilität	**Alle Kunststofffenster gemäß unserer Typenliste**
Breite 1 Paar Fensterfalzlüfter (2 Einzellüfter)	250 mm (Einzellüfter 125 mm)
Maße Überschlagslüfter ÜL	265 x 25 x 14 mm (B x T x H Außenmaß)
Luftregelung FFL	automatisch, volumenstromabhängig
Luftregelung Überschlagslüfter ÜL	manuell, stufenlos
Realisierbare Luftvolumenströme im Bereich von 2 bis 8 Pa	je nach Lüfterkombination 3,0 bis 16,0 m³/h
Klassifizierung gem. DIN EN 1026 und DIN EN 12207	Klasse 3 (je nach Lüfterkombination)
Schlagregendichtheit gem. DIN 12208 (geschlossener ÜL)	kein Wassereintritt bis Maximalprüfdruck 600 Pa
Erzielbarer Schallschutz (je nach Verglasungsart)	bis 40 dB bei offenem ÜL
Besondere Hinweise	Bei Verwendung von Überschlagslüftern ohne FFL sind Blendrahmeneinströmdichtungen erforderlich

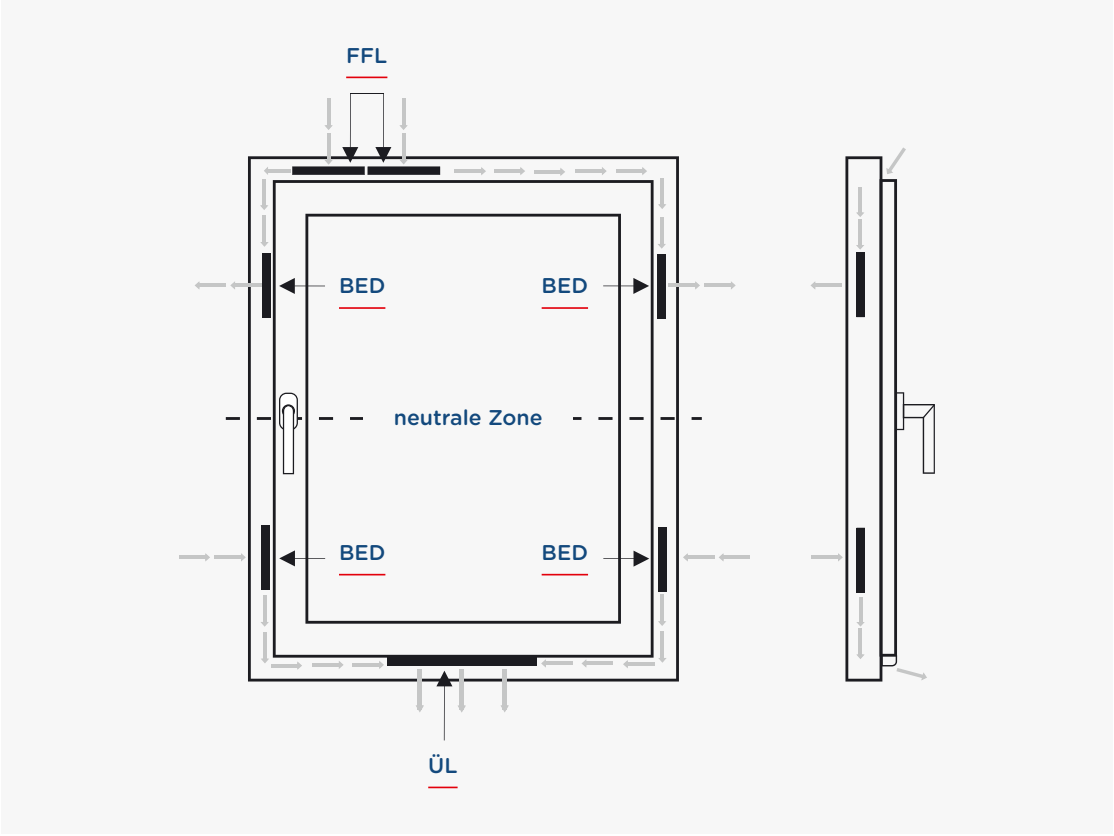
Werte können je nach Profil und Fenster geringfügig abweichen.

Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

Ergänzung für einseitig ausgerichtete Fassaden

Bei einseitig ausgerichteten Wohnungen sind meistens innenliegende Bäder vorhanden, in denen ein Entlüftungssystem nach DIN 18017-3 geplant wird.

Sollte dies nicht der Fall sein, empfiehlt sich die hier aufgeführte Variante des Regel-air® PLUS Systems*, um nutzerunabhängig einen Luftwechsel zu generieren.



Durch die Kombination aus den im oberen Falz verbauten Fensterfalzlüftern FFL und dem am unteren Flügelüberschlag montierten Überschlagslüfter ÜL entsteht eine Zirkulation am Fenster. In der Heizperiode findet die Abluft durch die oben positionierten Fensterfalzlüfter FFL statt, während die Zuluft über den Überschlagslüfter ÜL im unteren Bereich einströmt.

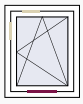
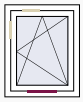
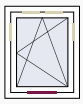
In der wärmeren Jahreszeit, in welcher das Schimmelpilzrisiko deutlich geringer ist, kehren sich die Strömungsverhältnisse um. Erfahrungsgemäß wird aber im Sommer über das Fenster gelüftet. Wichtige Voraussetzung für die Funktion der Lüftung ist die Anordnung der Blendrahmeneinströmdichtung (BED). Links und rechts 100 mm von oben und unten beginnend 150 mm normale Blendrahmendichtung durch BED ersetzen.

***nur für Anschlagdichtungssysteme**

Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

Leistungsdaten PLUS Anschlagdichtung

Luftdurchgangswerte

Regel-air® PLUS – für mittlere Luftmengen										
Differenzdruck nach DIN 1946-6 in Pa			2	3	4	5	6	7	8	BED
Luftvolumenstrom in m³/h	1 Paar FFL + 1 ÜL		6,0	6,8	7,6	8,2	9,1	10,0	10,5	je 150 mm
	1,5 Paar FFL + 1 ÜL		6,5	7,6	8,6	8,8	9,9	11,0	11,5	je 150 mm
	2 Paar FFL + 1 ÜL		8,6	10,3	12,0	13,0	14	15,0	16,0	je 300 mm

DIN EN 12207 und DIN 4108 beachten.

Werte können je nach Profil und Fenster geringfügig abweichen.

Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

Prüfübersicht Schallschutz
Regel-air® FensterLüfter im Kunststofffenster (Anschlagdichtung)

Zusammenfassung der Prüfergebnisse zum Schallschutz
(Prüfungen des Instituts für Fenstertechnik – ift Rosenheim)

**Schalldämm-Maße Rw von Fenstern mit und ohne Regel-air®
(Kunststofffenster Anschlagdichtung)**

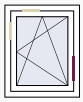
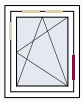
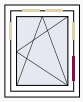
	Falzlüfter-Module oben	Falzlüfter-Module seitlich links	Falzlüfter-Module seitlich rechts	offene Überschlagslüfter (unten)	Prüfgang	Scheibe (Herstellerangabe)	Länge der BED's (re + li seitlich)	Fenster ohne Regel-air®	Fenster mit Regel-air®
1 Paar FFL (= 2 Module) + 1 ÜL (offen)	2	0	0	1	Z4	36 dB	je 150 mm	39 dB	37 dB
					Z16	45 dB	je 150 mm	43 dB	40 dB
	1	1	0	1	Z24	45 dB	je 150 mm	43 dB	40 dB
1,5 Paar FFL (= 3 Module) + 1 ÜL (offen)	2	1	0	1	Z6	36 dB	je 150 mm	39 dB	37 dB
					Z37	47 dB	je 150 mm	44 dB	40 dB
	1	1	1	1	Z12	36 dB	je 150 mm	39 dB	37 dB
					Z31	45 dB	je 150 mm	43 dB	39 dB
					Z33	47 dB	je 150 mm	44 dB	40 dB
2 Paar FFL (= 4 Module) + 1 ÜL (offen)	2	1	1	1	Z13	36 dB	je 300 mm	39 dB	35 dB

Werte können je nach Profil und Fenster geringfügig abweichen.

Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

Leistungsdaten PLUS Mitteldichtung

Luftdurchgangswerte

Regel-air® PLUS – für mittlere Luftmengen								
Differenzdruck nach DIN 1946-6 in Pa	2	3	4	5	6	7	8	BED
1 Paar FFL + 1 ÜL 	5,1	5,6	6,1	6,4	6,8	7,2	7,6	je 150 mm
1,5 Paar FFL + 1 ÜL 	6,0	6,6	7,1	7,6	7,9	8,2	8,7	je 150 mm
2 Paar FFL + 1 ÜL 	6,9	7,5	8,1	8,6	9,1	9,5	11,0	je 300 mm

Mitteldichtung vor den Lüftungselementen entnommen.
DIN EN 12207 und DIN 4108-2 beachten.

Werte können je nach Profil und Fenster geringfügig abweichen.

Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden

Prüfübersicht Schallschutz

Regel-air® FensterLüfter im Kunststofffenster (Mitteldichtung)

Zusammenfassung der Prüfergebnisse zum Schallschutz
(Prüfungen des Instituts für Fenstertechnik – ift Rosenheim)

**Schalldämm-Maße Rw von Fenstern mit und ohne Regel-air®
(Kunststofffenster Mitteldichtung)**

	Falzlüfter-Module oben	Falzlüfter-Module seitlich links	Falzlüfter-Module seitlich rechts	offene Überschlagslüfter (unten)	Prüfgang	Scheibe (Herstellerangabe)	Länge der BED's (re + li seitlich)	Fenster ohne Regel-air®	Fenster mit Regel-air®
1 Paar FFL (= 2 Module) + 1 ÜL (offen)	2	0	0	1	Z49	36 dB	je 150 mm	39 dB	37 dB
					Z69	45 dB	je 150 mm	44 dB	39 dB
1,5 Paar FFL (= 3 Module) + 1 ÜL (offen)	2	1	0	1	Z53	36 dB	je 130 mm	39 dB	37 dB
					Z72	45 dB	je 150 mm	44 dB	38 dB
					Z73	47 dB	je 150 mm	45 dB	39 dB
	1	1	1	1	Z57	36 dB	je 150 mm	39 dB	36 dB
					Z64	42 dB	je 150 mm	42 dB	37 dB
2 Paar FFL (= 4 Module) + 1 ÜL (offen)	2	1	1	1	Z79	36 dB	je 300 mm	39 dB	34 dB

Werte können je nach Profil und Fenster geringfügig abweichen.

Technische Änderungen vorbehalten – Rechtsverbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden