

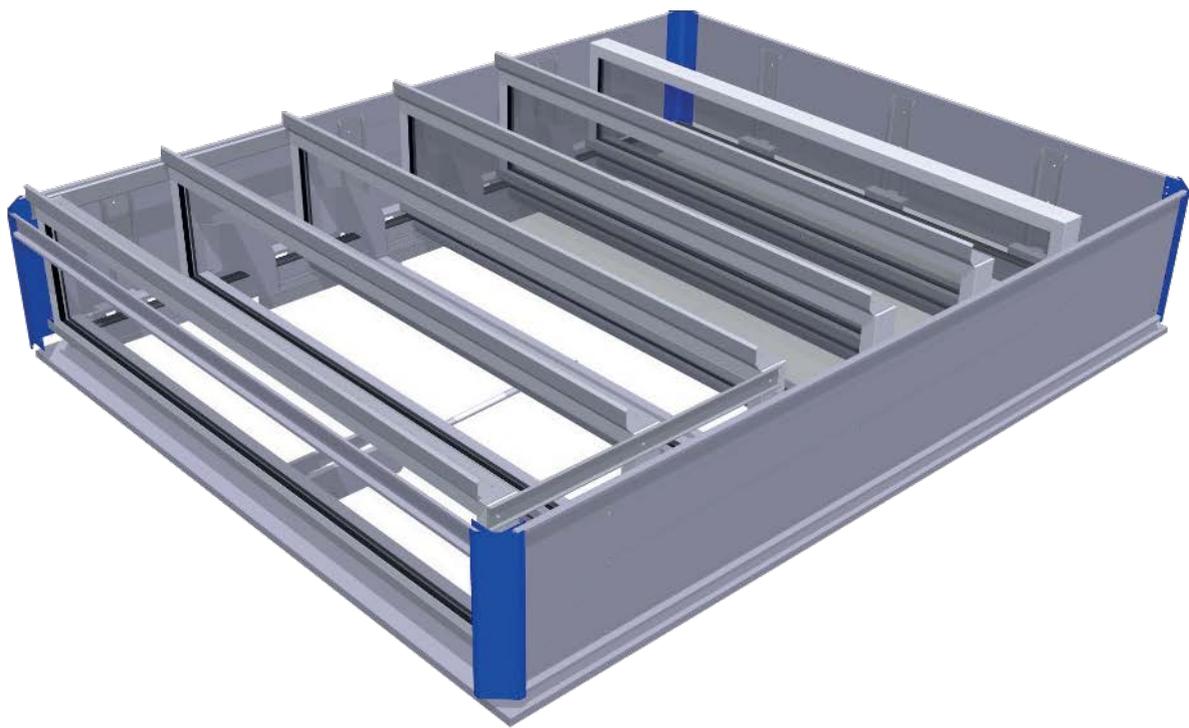


# Kingspan Optima

## Thermisch getrennter Lamellenlüfter

### Datenblatt

Nachhaltige (Brand-)Lüftung in optima forma



Tageslichtlösungen  
Natürliche Lüftungslösungen  
Rauch- und Wärmeabzugslösungen  
Service und Wartung  
Gebäudeautomation

# Anwendung

Kingspan Optima ist der energieeffizienteste Lamellenlüfter für den Rauch- und Wärmeabzug. Der Optima leistet einen optimalen Beitrag zu Brandschutz, Komfort und Energiebilanz eines Gebäudes und passt damit hervorragend in ein nachhaltig konstruiertes Bauwerk. Im Gegensatz zu anderen Lamellenlüftern ist der Optima vollkommen thermisch getrennt. Dies gilt nicht nur für die Lamellen, sondern auch für den Montagefuß mit Rinnenkonstruktion. So werden alle Vorteile eines Lamellenlüfters mit den einzigartigen Leistungen eines Doppelklappensystems kombiniert.

## Unübertroffen in Sachen Isolierwert, Luft- und Wasserdichtigkeit

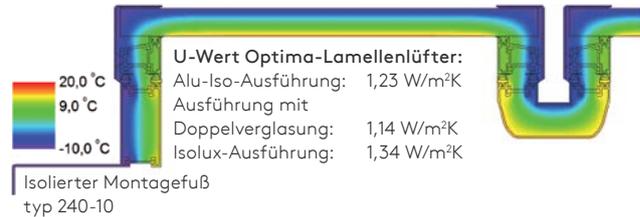
Der Optima erzielt außerordentliche Leistungen. Das System weist eine sehr hohe Luftdichtigkeit auf. Bei einem Druck von 600 Pa werden die Anforderungen der anspruchsvollsten Klasse 4 gemäß EN 12207 sogar noch überstiegen. Der Luftleckverlust bei einer positiven Druckdifferenz von 100 Pa beträgt  $0,4 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ . Dieser Wert ist weltweit unerreicht. Auch an anderen Fronten weiß der Optima zu überzeugen. Je nach Typ und Ausführung erreicht er hohe Isolationswerte ab  $1,1 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$ . Wasserdichtigkeitsprüfungen bis zu 1050 Pa EN 12208 – vergleichbar mit Orkanstärke und einer Windgeschwindigkeit von 144 km/h! – belegen, dass der Lamellenlüfter die höchste Luft- und Wasserdichtigkeit des gesamten Marktes aufweist!



# Technische Spezifikationen

## Die neue Lamellenlüfter-Generation

In öffentlichen Gebäuden, Büros oder Industriegebäuden werden zunehmend hohe Anforderungen an Tageslicht und Komfort gestellt. Der Optima, Spitzenreiter einer neuen, nachhaltigen Lamellenlüfter-Generation, ist der Garant für die Erfüllung dieser Anforderungen. In lichtdurchlässiger Ausführung gewährleisten die breiten, transparenten Lamellen einen ungestörten Tageslichteintritt mit angenehmer Lichtverteilung. Kondensatbildung und Luftleckverlust gehören mit Optima der Vergangenheit an.



Die Abbildung illustriert den Wärmefluss mit einem Temperaturverlauf von -10 °C innen bis 20 °C außen. Flixo-U-Werte werden gemäß EN ISO 10077-2 bestimmt.

## Luftdichter Abschluss

Der Montagefuß und die Regenrinnen sind mit doppeltem EPDM-Gummi ausgestattet. Damit liegen die Lamellen vierseitig auf Gummi auf. Dies bewirkt eine besonders gute Abdichtung und einen minimalen Luftleckverlust von 0,4 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup> bei 100 Pa. Der Optima erzielt damit hervorragende Werte in der anspruchsvollsten Luftdichtigkeitsklasse 4.

## Anpassbar an Ihre Spezifikationen

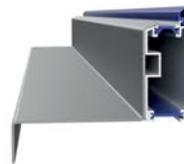
Der Optima kann vollständig in Lamellenhöhe und Flanschtyp angepasst werden, um die genauen Spezifikationen zu erreichen für eine optimale Installation. Damit ist die Lamellenlüfter geeignet für jede nachhaltige Anwendung.

## Prüfungsergebnisse

- EN-12101-2-zertifiziert: B 300<sub>30</sub>, Re 1000, WL 1500, SL 750 (Typ PB / P2B / M24) T(-15), SL 250 (Typ PBFS) T(-15)
- U-Wert: 1,1 - 1,8 W/m<sup>2</sup>K abhängig von Typ und Größe
- Luftdurchlässigkeit bei Überdruck: EN 1026: 600 Pa, EN 12207: Klasse 4
- Wasserdichtigkeit: EN 1027: 1050 Pa, EN 12208: Klasse E1050
- Widerstand gegen wechselnde Windlasten: Klasse C4, 800 Pa (= P2) Verformung < 1/300 gemäß EN 12210 / EN 12211, Prüfung auf Stärke 2400 Pa
- Akustisch: R<sub>w</sub> = 21 / 26 / 31 dB gemäß EN ISO 10140-2
- Durchsturzsicherheit: 1200 J

## Vollkommen thermisch getrennter Lamellenlüfter

### Montagefuß



flexible Flanschoptionen

### Lamellen



flexible Lamellenhöhe

### Rinne



Thermischer Separator



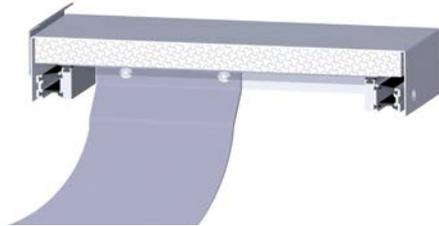
Vierseitige Auflage auf doppelter Gummiabdichtung



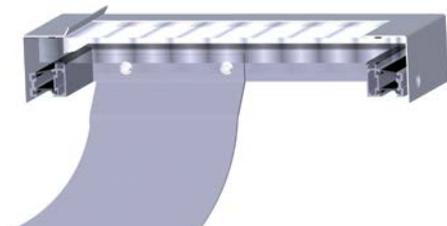
F2-Einklemmung (28 mm) in Sprossensystem

# Technische Spezifikationen

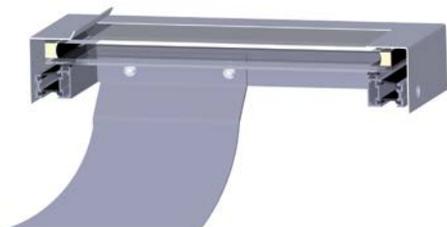
## Lamellenvarianten



Alu-iso 25 mm



Isolux 5-wandig



Doppelverglasung 4 - 15 - 3.3.2

## Bedienungsmöglichkeiten

### Natürliche Lüftung:

- P einfachwirkender Zylinder
- P2 doppelwirkender Zylinder
- M Motorbedienung (24 VDC oder 230 VAC)

### Brandlüftung gemäß EN 12101-2:

- PB einfachwirkender Zylinder mit thermischer Brandauslösung
- PB-V einfachwirkender Zylinder mit thermischer Brandauslösung und „wetterunabhängige Lüftungssteuerung“ (Windleitbleche erforderlich)
- P2B doppelwirkender Zylinder mit thermischer Brandauslösung
- PB-FS einfachwirkender Zylinder mit thermischer Brandauslösung, ausfallsicher
- M24V Motorbedienung 24 V

## Sonderzubehör

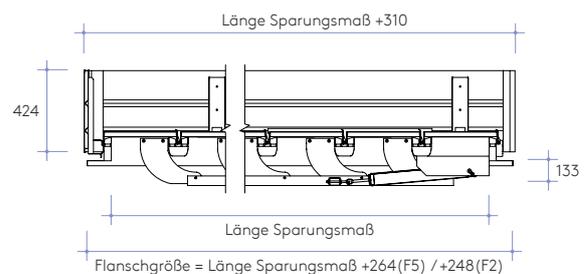
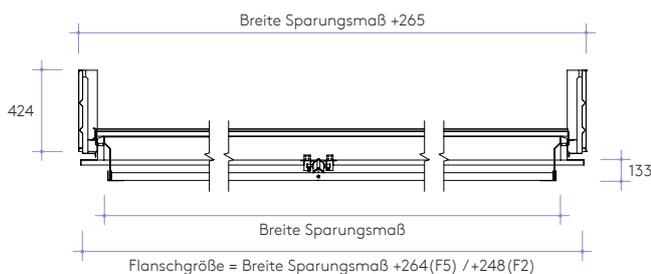
### Oberflächenbehandlung:

- RAL-Farbe 1 Schicht 60 µ; optional 2 Schichten 110 µ (Qualicoat)
- Technisch eloxiert (Qualanod)

## Vorschriften

Der Optima wurde von einer unabhängigen Prüfungsstelle gemäß EN 12101-2 zertifiziert.

## Querschnitte



# Technische Spezifikationen

## Abmessungen Lüfter (mm)

Flexibele lamellenhöhe: 301-400 mm									
Typ	Sparungsmaß* Breite (mm)	Anzahl Lamellen							
		3	4	5	6	7	8	9	10
		Länge (mm)							
60	600	1100	1101-1500	1501-1900	1901-2300	2301-2700	2701-3100	3101-3500	3501-3900
120	1200								
180	1800								
240	2400								
250	2500								

\* Zwischengrößen in der Breite möglich

## Aerodynamische Fläche (m<sup>2</sup>)

Typ	Sparungsmaß* Breite (mm)	Anzahl Lamellen							
		3	4	5	6	7	8	9	10
		C <sub>v</sub> -Werte unter Verwendung von Windleitblechen							
60	600	0,60	0,61	0,61	0,61	0,61	0,62	0,62	0,62
120	1200	0,62	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64
180	1800	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65
240	2400	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
250	2500	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65

C<sub>v</sub>-Werte wurden in Kombination mit einer Aufkantungshöhe von 300 mm bestimmt und gelten für Dach- und Fassadeneinbau  
C<sub>v</sub>-Werte von Zwischengrößen auf Anfrage

## Gewicht (kg)

Typ	Sparungsmaß* Breite (mm)	Anzahl Lamellen																							
		3			4			5			6			7			8			9			10		
		Alu-Isa	Isolux	Doppelverglasung	Alu-Isa	Isolux	Doppelverglasung	Alu-Isa	Isolux	Doppelverglasung	Alu-Isa	Isolux	Doppelverglasung	Alu-Isa	Isolux	Doppelverglasung	Alu-Isa	Isolux	Doppelverglasung	Alu-Isa	Isolux	Doppelverglasung			
60	600	19	18	31	25	24	41	31	29	51	37	35	61	44	41	71	50	47	82	56	53	92	62	59	102
120	1200	37	35	61	50	47	82	62	59	102	75	71	122	87	82	143	100	94	163	112	106	184	125	118	204
180	1800	56	53	92	75	71	122	94	88	153	112	106	184	131	124	214	150	141	245	169	159	275	187	176	306
240	2400	75	71	122	100	94	163	125	118	204	150	141	245	175	165	286	200	188	326	225	212	367	250	235	408
250	2500	78	74	128	104	98	170	130	123	213	156	147	255	182	172	298	208	196	340	234	220	383	260	245	425

## Materialien

- Aluminiumplatte EN AW 5754
- Aluminiumprofil EN AW 6060
- EPDM-Abdichtung EPDM 4431
- Befestigungsmaterialien Edelstahl A2

## Recyclbar

Das für die Herstellung des Optima verwendete Aluminium besteht zu 80% aus recyceltem Aluminium. Beim Recycling von Aluminium wird 60 bis 80% weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen als bei der Gewinnung von Primäraluminium.

---

## INTERNATIONAL

**Kingspan Light + Air**

E: [kla.international@kingspan.com](mailto:kla.international@kingspan.com)

[www.kingspanlightandairinternational.com](http://www.kingspanlightandairinternational.com)

Für das Produktangebot in anderen Märkten bitte  
Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertriebsmitarbeiter  
oder besuchen Sie: [www.kingspanlightandair.com](http://www.kingspanlightandair.com)

Es wurde sorgfältig darauf geachtet, dass der Inhalt dieser Publikation genau stimmt, aber Kingspan Limited und ihre Tochtergesellschaften akzeptieren keine Verantwortung für Fehler oder für irreführende Informationen. Vorschläge oder Beschreibung der Endverwendung oder Anwendung von Produkten oder Arbeitsmethoden sind nur zur Information und Kingspan Limited und seine Tochtergesellschaften übernehmen hierfür keine Haftung.

Kingspan\_Optima\_Datenblatt\_DE-INT

01/2019

