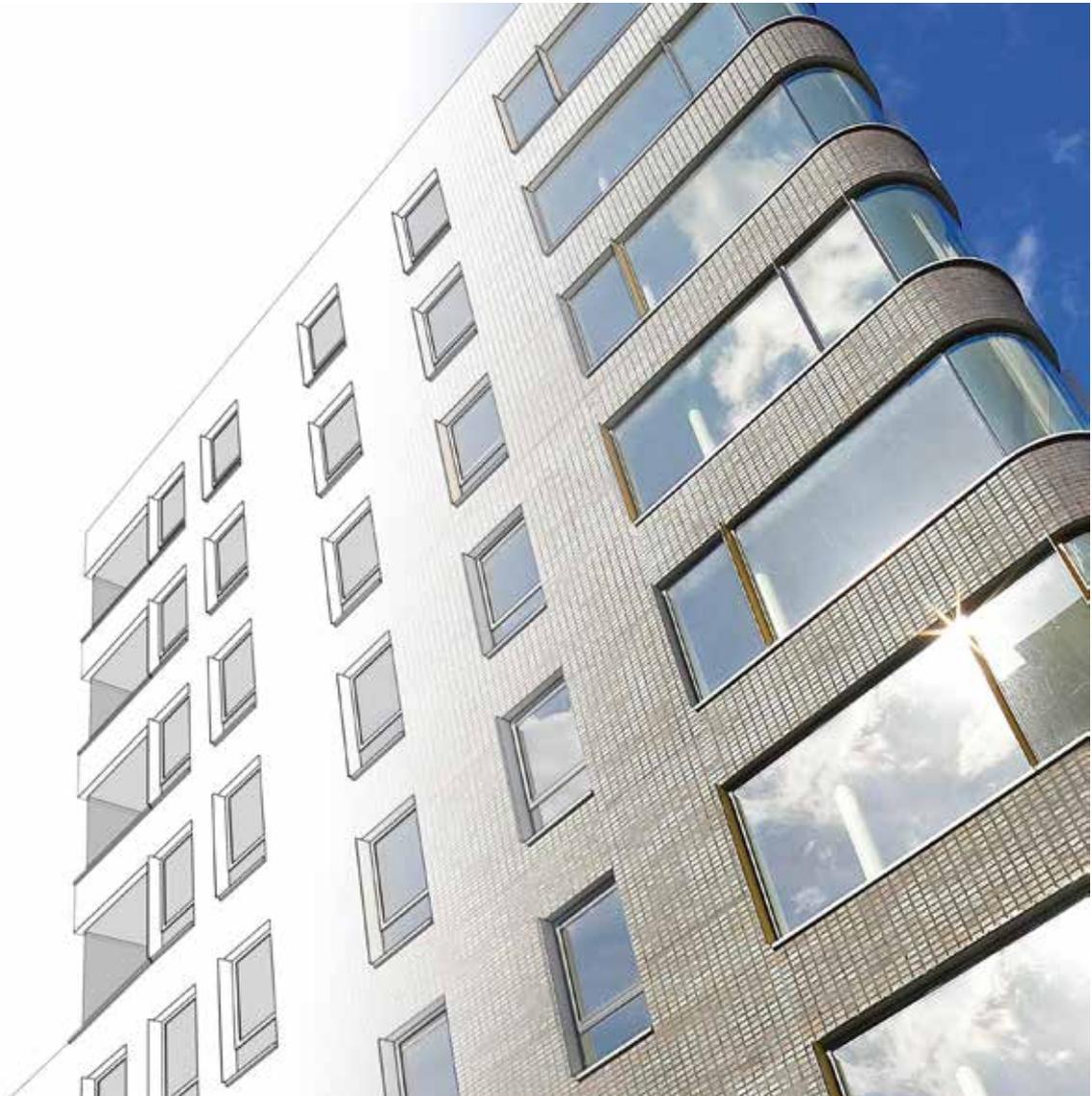


# FENSTERLÜFTUNGEN



# UNSERE MISSION

Creating healthy spaces



Paul Renson

„Renson® ist auf Lüftung, Sonnenschutz und Outdoor spezialisiert. Mit unserer langen Erfahrung, die bis ins Jahr 1909 zurückreicht, und einem Team aus ca. 1200 Mitarbeitern entwickeln wir Systeme und Lösungen für gesunde Arbeits- und

Lebensräume mit hohem Benutzerkomfort mit Energieeinsparungen und der Verwendung erneuerbarer Energiequellen. Wir entwickeln innovative Produkte und Systeme und bieten Komplettlösungen an, mit denen aus jedem Raum ein gesunder, komfortabler Lebensraum wird.“

„Wir vergessen nicht, dass ein Gebäude auch ansprechend aussehen muss. Unsere Lüftungs- und Sonnenschutzsysteme sind nahezu unsichtbar. Die Terrassenüberdachungen und die Aluminium-Sonnenschutzlamellen hingegen setzen einen besonderen architektonischen Akzent und ermöglichen eine ästhetische Aufwertung. Auch im Innenbereich achten wir auf den unsichtbaren Einbau der Türen ohne sichtbare Rahmen oder Beschläge.“

*„Wir entwickeln nicht nur innovative Produkte und Systeme, sondern denken auch an den ästhetischen Wert jedes Gebäudes.“*

---

**Erfahren Sie, wie die Produkte von Renson® den Wohnkomfort in einem absolut zeitgemäßen Design verbessern können.**

---



# INHALTSVERZEICHNIS

## EINLEITUNG

Warum lüften?	7
Vorschriften	8
Prinzipien	11

## ALLGEMEINER ÜBERBLICK

4

## PRODUKTE

### KLAPPLÜFTUNGEN AUF DEM RAHMEN

Invisivent® AIR	
Invisivent® AIR Light	15
Invisivent® AIR Basic	16
Invisivent® AIR High	17
Invisivent® COMFORT	
Invisivent® COMFORT Basic	19
Invisivent® COMFORT High	20
Invisivent® COMFORT Ultra	21
<b>Invisivent® AIR / COMFORT Optionen</b>	22

### KLAPPLÜFTUNGEN FÜR GLASFALZEINBAU/ BLENDRAHMENEINBAU

AR60	26
AR75	28
AR90	30
THK90	32
THM90 <sup>EVO</sup> / THM90PB <sup>EVO</sup> / THM90TR <sup>EVO</sup>	34
Sonovent®	36
Sonovent® Compact	40

### LÜFTUNGSELEMENT FÜR VELUX®-DACHFENSTER

Velux®	44
--------	----

### KLAPPLÜFTUNG FÜR ROLLADENKÄSTEN

Transivent®	48
-------------	----

### DOSIERLÜFTUNG MIT INNENSCHIEBER

THL100 – THL100V	52
T100 – T130 – T150	54

### SPALTLÜFTUNGEN

Sonoslot®	60
Sonoslot® max	62
Pyramid	64
PyrAcoust	66
Spaltlüftungen Innen	68
Spaltlüftungen Außen	69

### LÜFTUNG UND SONNENSCHUTZ AUF DEM FENSTERRAHMEN

Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>	72
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>	76

### DEZENTRALE WTW AUF DEM RAHMEN

Endura® Twist	82
---------------	----

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Zusätzliche Informationen	88
---------------------------	----

# ALLGEMEINER ÜBERBLICK

	Seite	Volumenstrom Q bei 2 Pa [m³/h/m]	Volumenstrom Q bei 4 Pa [m³/h/m]	Volumenstrom Q bei 5 Pa [m³/h/m]	Volumenstrom Q bei 7 Pa [m³/h/m]	Volumenstrom Q bei 8 Pa [m³/h/m]	Schalldämmung D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>r</sub> ] in geöffnetem Zustand [dB]	Schalldämmung D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>r</sub> ] in geschlossenem Zustand [dB]	Selbstregelnd	i-Flux®
<b>Klapplüftungen auf dem Rahmen</b>										
INVISIVENT® AIR Light	15	62,0	78,9	74,7	66,4	62,3	31 [-1;-2]	51 [-1;-3]	Ja	Ja
INVISIVENT® AIR Basic	16	62,0	74,7	74,5	71,5	68,8	34 [0;-1]	51 [-1;-3]	Ja	Ja
INVISIVENT® AIR High	17	43,4	57,3	55,3	51,4	49,4	40 [0;-2]	51 [-1;-3]	Ja	Ja
INVISIVENT® COMFORT Basic	19	21,6	34,9	39,7	49,1	53,9	35 [-1;-2]	51 [-1;-3]	Ja	Ja
INVISIVENT® COMFORT High	20	16,8	25,3	29,1	36,7	40,5	39 [0;-2]	51 [-1;-3]	Ja	Ja
INVISIVENT® COMFORT Ultra	21	11,8	19,9	22,8	28,5	31,3	42 [0;-2]	51 [-1;-3]	Ja	Ja
<b>Klapplüftungen für Glasfalzeinbau/Blendrahmeneinbau</b>										
AR60	26	42,3	55,6	57,3	63,7	65,2	27 [0;0]	44 [0;0]	Ja	Ja
AR75 Small	28	54,9	60,8	60,5	60,0	59,7	26 [-1;-1]	43 [-1;-1]	Ja	Nein
AR75 Medium	28	67,5	72,2	70,7	67,8	66,3	26 [-1;-2]	43 [-1;-1]	Ja	Nein
AR75 Large	28	81,3	85,0	86,0	88,0	89,1	26 [-1;-2]	43 [-1;-1]	Ja	Nein
AR75 Xlarge	28	104,3	108,2	110,1	113,9	115,8	26 [-1;-1]	43 [-1;-1]	Ja	Nein
AR90	30	56,2	38,0	37,3	37,7	38,8	30 [-1;-2]	45 [-1;-3]	Ja	Nein
THK90	32	57,9	81,9	91,6	108,4	115,8	28 [0;-1]	44 [0;-1]	Nein	Nein
THM90E <sup>vo</sup>	34	50,0	70,2	64,9	54,3	49,0	26 [0;0]	45 [-1;-1]	Ja	Nein
THM90PB <sup>vo</sup>	34	50,0	70,2	64,9	54,3	49,0	26 [0;0]	45 [-1;-1]	Ja	Nein
THM90TR <sup>vo</sup>	34	50,0	70,2	64,9	54,3	49,0	26 [0;0]	45 [-1;-1]	Ja	Nein
SONOVENT® XSmall 10	36	50,5	52,5	55,5	61,5	64,5	35 [-1;-2]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® XSmall 15	36	84,7	93,0	96,3	101,5	103,3	32 [-1;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® XSmall 20	36	88,2	79,3	85,7	95,7	99,5	32 [-1;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® XSmall 25	36	92,7	90,2	94,3	99,9	101,6	31 [-1;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Small 10	36	50,2	52,2	55,2	61,2	64,2	31 [-1;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Small 15	36	83,7	91,9	95,1	100,2	102,0	36 [0;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Small 20	36	90,0	80,9	87,4	97,7	101,5	35 [0;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Small 25	36	95,6	93,0	97,2	103,0	104,7	34 [0;-2]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Medium 10	36	49,5	n.b.	51,4	52,6	n.b.	44 [-1;-4]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Medium 15	36	75,0	n.b.	77,8	79,7	n.b.	41 [0;-3]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Medium 20	36	94,2	n.b.	97,7	100,1	n.b.	39 [-1;-3]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Medium 25	36	96,3	115,0	99,9	102,3	117,5	37 [0;-3]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Large 10	36	45,7	n.b.	47,4	48,6	n.b.	46 [-1;-5]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Large 15	36	72,2	n.b.	74,9	76,7	n.b.	45 [-1;-4]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Large 20	36	90,7	n.b.	94,1	96,4	n.b.	41 [-1;-3]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Large 25	36	94,5	98,0	99,7	101,3	101,9	40 [-1;-4]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® XLarge 10	36	40,8	n.b.	42,3	43,4	n.b.	48 [-1;-3]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® XLarge 15	36	61,0	n.b.	63,3	64,9	n.b.	47 [-1;-5]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® XLarge 20	36	87,9	n.b.	91,2	93,4	n.b.	43 [-1;-4]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® XLarge 25	36	92,4	n.b.	95,9	98,2	n.b.	41 [-1;-4]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Compact 10	40	58,9	52,9	55,0	59,1	61,2	36 [0;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Compact 13	40	67,7	63,7	64,4	65,7	66,4	35 [0;-1]	n.b.	Ja	Nein
SONOVENT® Compact 15	40	71,5	59,2	60,6	63,3	64,6	33 [0;-1]	n.b.	Ja	Nein
<b>Lüftungselement für Velux®-Dachfenster</b>										
Velux®	44									
<b>Klapplüftung für Rollladenkästen</b>										
Transivent®	48	54,6	71,0	n.b.	n.b.	69,9	28 [-1;-2]	44 [-1;-2]	Ja	Ja
<b>Dosierlüftung mit Innenschieber</b>										
THL100	54	67,2	94,8	106,3	125,8	134,0	22 [0;0]	42 [-1;-2]	Nein	Nein
THL100V	54	51,3	72,7	81,1	95,9	103,2	22 [0;0]	42 [-1;-2]	Nein	Nein
T100	56	70,3	100,8	111,2	131,6	144,5	n.b.	n.b.	Nein	Nein
T130	56	99,8	143,2	157,8	186,8	205,5	n.b.	n.b.	Nein	Nein
T150	56	114,8	166,5	181,5	214,8	241,3	n.b.	n.b.	Nein	Nein
<b>Spaltlüftungen</b>										
Sonoslot® 275 mm	62	5,0	7,0	7,9	9,4	10,1	38 [0;0]	n.b.	Ja	Ja
Sonoslot® 375 mm	62	6,2	8,8	9,8	11,6	12,8	37 [0;0]	n.b.	Ja	Ja
Sonoslot® 475 mm	62	8,3	11,8	13,1	15,5	17,0	36 [0;0]	n.b.	Ja	Ja
Sonoslot® 700 mm	62	12,4	17,7	19,6	23,2	25,5	34 [0;0]	n.b.	Ja	Ja
Sonoslot® Max ohne Schalldämmung	64	9,7	14,2	n.b.	n.b.	21,5	38 [-1;-2]	n.b.	Ja	Nein
Sonoslot® Max mit Schalldämmung	64	6,8	10,6	n.b.	n.b.	15,9	40 [-1;-2]	n.b.	Ja	Nein
Pyramid 2500	66	11,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	36 [0;0]	51 [-2;-3]	Nein	Nein
Pyramid 5000	66	21,6	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	33 [-1;0]	51 [-1;-3]	Nein	Nein
Pyracoust 2500 + 1 Akustisches Modul	68	11,4	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	42 [-1;-2]	48 [-1;-3]	Nein	Nein
Pyracoust 2500 + 2 Akustische Module	68	11,2	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	45 [-2;-3]	50 [-1;-3]	Nein	Nein
Pyracoust 5000 + 1 Akustisches Modul	68	23,04	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	39 [-1;-2]	47 [-2;-3]	Nein	Nein
Pyracoust 5000 + 2 Akustische Module	68	22,32	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	42 [-2;-4]	49 [-2;-4]	Nein	Nein
<b>Lüftung und Sonnenschutz auf dem Fensterrahmen</b>										
Fixvent® Mono AK <sup>vo</sup>	Für die technische Daten siehe Seite 75									
Fixvent® Mono UT <sup>vo</sup>	Für die technische Daten siehe Seite 79									
<b>Dezentrale WTW auf dem Rahmen</b>										
Endura® Twist	Für die technische Daten siehe Seite 88									

\* Nicht für den Blendrahmeneinbau / \*\* Andere Stärken auf Anfrage / \*\*\* 2000 mm Glasfalzeinbau / 2500 mm Blendrahmeneinbau / \*\*\*\* mit Designkappe / \*\*\*\*\* High Rise Version  
n.a.: nicht anwendbar / n.b.: nicht bekannt





# WARUM LÜFTEN?

Entgegen der landläufigen Meinung ist die Luftqualität im Haus durchschnittlich erheblich schlechter als die der Außenluft. Kochen, duschen, heizen, putzen und sogar atmen und schwitzen tragen zur Verschmutzung der Luft bei. Darüber hinaus führt zu viel Feuchtigkeit im Haus zu Gerüchen, Kondenswasser und Schimmelbildung, insbesondere in gut gedämmten oder unzureichend belüfteten Häusern. Auch das Haus selbst kann durch flüchtige organische Substanzen in den verwendeten Baustoffen einen negativen Einfluss auf die Raumluftqualität haben.

Langfristig kann ein schlechtes Raumklima die Gesundheit der Bewohner beeinträchtigen. Atemprobleme, trockene Kehle, Augenreizungen, Kopfschmerzen, Allergien, Konzentrationsverlust, Energiemangel oder Schläfrigkeit sind nur einige der möglichen Folgen. Aus diesem Grund ist es äußerst wichtig, regelmäßig und gründlich zu lüften.

## GUT FÜR BEWOHNER UND HAUS

Viele Menschen sind davon überzeugt, dass ein gelegentliches Öffnen der Fenster ausreicht, um die notwendige Belüftung zu gewährleisten. Der damit erzielte Effekt ist jedoch vorübergehend und lokal. Darüber hinaus erfolgt die Belüftung durch offene Fenster nicht kontrolliert, wodurch wertvolle Energie verloren geht. Außerdem sind offene Fenster mit Lärmbelästigung verbunden und laden Einbrecher und lästige Insekten ein.

Ständiges und kontrolliertes Lüften ist Ihre einzige Garantie für ein gesundes Raumklima. Verschmutzte Innenluft wird ausgestoßen und ständig durch frische Außenluft ersetzt. Das Haus wird gleichsam mit frischer Luft „gespült“.

### RENSON® SENSE: MESSEN SIE DAS UNSIHTBARE



Da wir selbst nicht in der Lage sind, die Luft zu sehen, können Sie sich dabei auf unser Messgerät Sense zur Überwachung der Raumluftqualität verlassen. Sechs fortschrittliche Sensoren messen kontinuierlich die wichtigsten Faktoren, die Ihre Gesundheit, Ihren Komfort und Ihre Produktivität beeinflussen. Das Gerät zeigt visuell an, wenn die Luftqualität schlecht ist und wann Maßnahmen ergriffen werden müssen. Blau bedeutet gute Raumluftqualität ( $\text{CO}_2$ -Konzentration < 800 ppm), Orange bedeutet, dass die Luft besser sein könnte ( $\text{CO}_2$ -Konzentration zwischen 800 ppm und 1200 ppm) und Rot bedeutet ungesunde Raumluft ( $\text{CO}_2$ -Konzentration > 1200 ppm).

Sense ist viel mehr als ein klassisches  $\text{CO}_2$ - Messgerät. Das ist auch gut so, denn auch die weiteren Parameter spielen eine wichtige Rolle für ein gesundes und angenehmes Raumklima zu Hause oder im Büro:

- Durchdachtes, intelligentes Design für ein gesünderes Zuhause oder einen gesünderen Arbeitsplatz
- Direkte visuelle Rückmeldung auf dem Gerät
- Verbunden mit einer kostenlosen Anwendung zur Abfrage von Messergebnissen und -verlauf

# VORSCHRIFTEN

## KURZLEITFADEN ZU BAUVORSCHRIFTEN IN DEUTSCHLAND - LÜFTUNG

Die neue Herausforderung an die Lüftung von Gebäuden ist Bauschäden und gesundheitliche Beeinträchtigungen zu minimieren. Zur Planung von Lüftungstechnischen Maßnahmen für Wohngebäude gilt in Deutschland die DIN 1946-6: 2009-15 (STAND DER TECHNIK):

### DIE DIN 1946-6 VERLANGT DIE ERSTELLUNG EINES LÜFTUNGSKONZEPTS

- für alle Neubauten
- bei Arbeiten im Bestand
- wenn > 1/3 der Fenster (Stückzahl) ausgetauscht wird
- wenn > 1/3 der Dachfläche abgedichtet wird
- 4 Lüftungsstufen unterschiedlicher Intensität
- Lüftung für Feuchteschutz ohne Nutzereinfluss (z.B. aktives Fensteröffnen)
- reduzierter Luftvolumenstrom als kleine Lüftungsstufe
- Nennlüftungsstufe als normale Lüftungsstufe bei durchschnittlicher Nützung
- Intensivlüftungsstufe für Spitzenlasten

	Wozu	Wer	Nutzer
Lüftung zum Feuchteschutz	Bautenschutz	nutzerunabhängig	zeitweilig abwesend
Reduzierte Lüftung	Bautenschutz + Hygienische Mindestanforderungen	weitestgehend nutzerunabhängig	zeitweilig abwesend
Nennlüftung	Bautenschutz + hygienische Anforderungen	Nutzerabhängigkeit möglichenwesend	
Intensivlüftung	Abbau von Lastspitzen	Nutzerabhängigkeit möglich	anwesend

**Lüftungskonzept**

Das Lüftungskonzept kann von jedem Fachmann erstellt werden,

- der in der Planung,
- der Ausführung
- oder der Instandhaltung von Lüftungstechnischen Maßnahmen oder in der Planung und Modernisierung von Gebäuden tätig ist.

**Eine ganz entscheidende Neuerung**

Die Lüftung für Feuchteschutz muss nachgewiesen werden.

Es gibt eine Pflicht zur Durchführung einer Untersuchung der Notwendigkeit von Lüftungstechnischen Maßnahmen und zur Dokumentation!

**Lüftungstechnische Maßnahme**

Geplante Einrichtung zur freien oder ventilatorgestützten Lüftung zur Sicherstellung eines nutzerunabhängigen Luftaustausches, also KEINE Lüftung durch Drehen oder Kippen des Fensters.

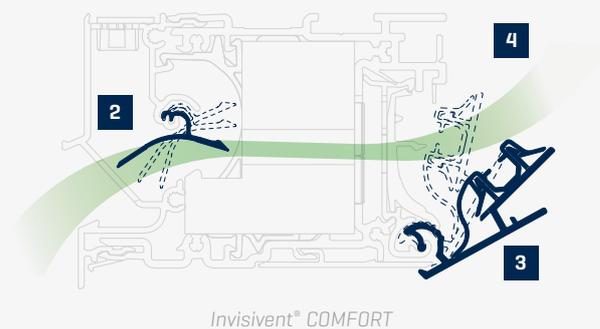
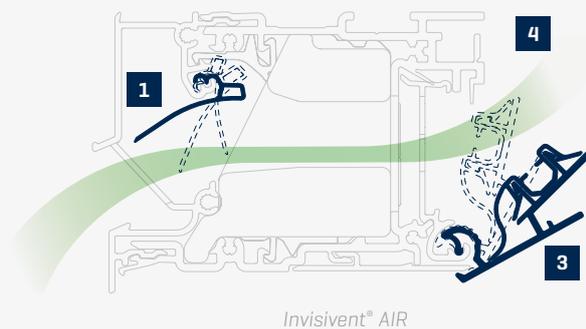




# PRINZIPIEN

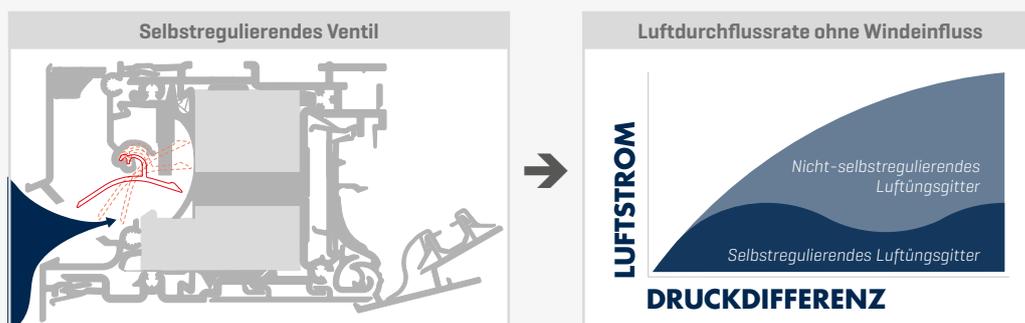


Der Einsatz der i-Flux-Technologie ermöglicht es Renson®, maximalen Komfort bei minimalem Energieverlust durch die Versorgungsnetze zu garantieren. Die i-Flux-Technologie basiert auf den folgenden drei Prinzipien:



## 1. LUFTFLUSS UNABHÄNGIG VOM WIND

Dank der Anwendung eines selbstregulierenden Ventils im Zuluftgitter, das auf Druckunterschiede reagiert, ist es möglich, auch bei hohem Winddruck den Luftdurchgang konstant zu halten und Zugluft zu vermeiden. Die Selbstregulierung wird in verschiedenen Klassen ausgedrückt, von Klasse P0 [nicht selbstregulierend] bis P4 [ausgezeichnete Selbstregulierung].



## 2. MINIMALER ENERGIEVERLUST DURCH RÜCKSCHLAGFUNKTION

Da das selbstregulierende Ventil des Invisivent Comfort auch eine Rückschlagfunktion hat, wird ein Energieverlust von innen nach außen vermieden.

## 3. LUFTDURCHGANG DURCH MANUELL EINSTELLBARE INNENKLAPPE REGELBAR

Der Anwender kann selbst den gewünschten Luftdurchgang je nach Belegungsgrad des Zimmers bestimmen.

## 4. AUFWÄRTSLUFTSTROM FÜR OPTIMALEN KOMFORT

Die Frischluft wird durch die Form der Innenklappe nach oben gelenkt; dies ermöglicht eine gute Verteilung im Raum und garantiert maximalen Komfort.

# KLAPPLÜFTUNGEN AUF DEM RAHMEN



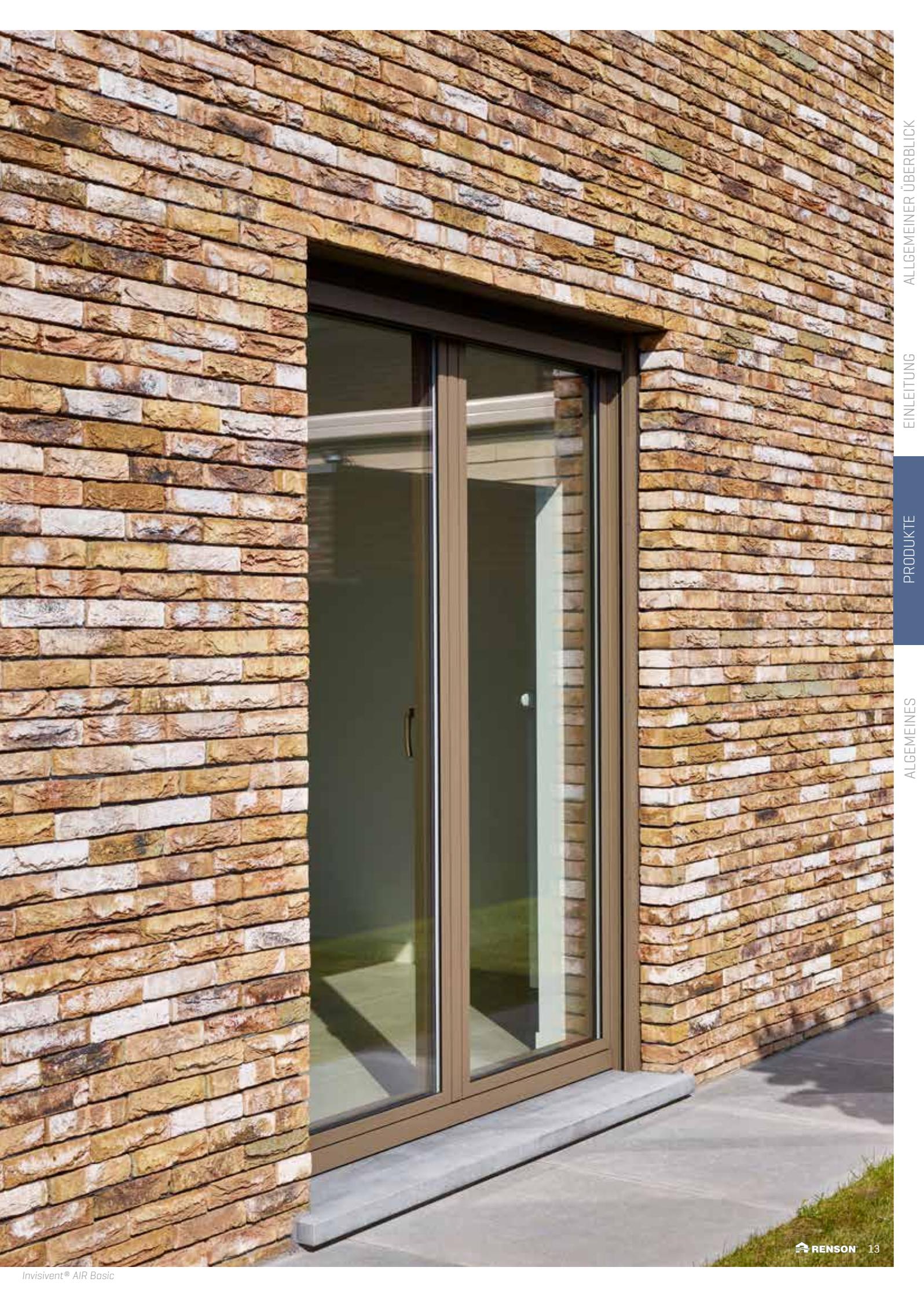
Invisivent® COMFORT



Invisivent® COMFORT



Invisivent® COMFORT



# INVISIVENT® AIR

Diskrete und energieeffiziente Fensterlüftung für ein gesundes und angenehmes Raumklima

AUF DEM FENSTER-RAHMEN

SELBST-REGELND I-FLUX

SCHALL-DÄMMEND

ENERGIE-EFFIZIENT

HIGH RISE



## EINLEITUNG

Der Invisivent AIR ist ein akustisch, thermisch und energetisch effizientes Fensterlüftungssystem, das bei jedem Projekt, ob Neubau oder Renovierung, eingesetzt werden kann. Dieses neue Sortiment ist nach dem Monoblock-Prinzip aufgebaut, wodurch die Lüftung als stabiles Ganzes fest und schnell am Fensterprofil verankert werden kann. Darüber hinaus kann der Invisivent AIR optional auch mit einer Designkappe kombiniert werden. Einerseits bietet diese zusätzlichen Schutz vor Regen und Wind, andererseits ist sie auch ein ästhetisches Plus, denn der Invisivent mit Designkappe lässt sich ganz einfach komplett hinter dem Vorsprung [d.h. völlig unsichtbar] verbergen. Wir haben auch die ideale Lösung für Anwendungen, die starkem Wind ausgesetzt sind, wie Hochhäuser und Appartementsgebäude an der Küste.

## MONTAGE ÜBER DEM FENSTERPROFIL

Der Invisivent AIR wird hinter dem Vorsprung über Fensterprofilen aus Aluminium, Holz oder Kunststoff montiert. Da das Glas nicht berührt wird, garantiert diese fast unsichtbare Montagemethode einen maximalen Lichteinfall.

## PERFEKT LUFTDICHTER ANSCHLUSS AN DAS FENSTERPROFIL

Eine koextrudierte flexible Gummidichtung, die über die gesamte Länge der Fensteröffnungen (einschließlich der Endkappen) verläuft, sorgt für eine perfekt luftdichte Verbindung des Invisivent mit dem Fensterprofil.

## I-FLUX®

Dank seines selbstregulierenden Ventils [selbstregulierend ab 2 Pa] garantiert der Invisivent AIR die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Luftzug. Darüber hinaus lenkt die manuell verstellbare Innenklappe den einströmenden Luftstrom nach oben und sorgt so für eine maximale Verteilung der Frischluft in Ihrem Zuhause.

## AKUSTISCHER KOMFORT

Die Invisivent AIR Fensterlüftungen sind – auch in ihren schmalsten Versionen – serienmäßig mit schalldämpfendem Material ausgestattet. Ein akustisches Leck in den Hohlraum sorgt ebenfalls für eine extra starke akustische Leistung.

In geöffnetem Zustand:  
Invisivent AIR Light: 31 [-1;-2] dB  
Invisivent AIR Basic: 34 [0;-1] dB  
Invisivent AIR High: 40 [0;-2] dB

## INSEKTENSCHUTZ

Das perforierte Innenprofil hält Stechmücken, Fliegen und andere unerwünschte Insekten fern.

## EINBRUCHHEMMEND

Das Invisivent AIR Sortiment entspricht der Einbruchwiderstandsklasse 2 und ist daher für den Einsatz an Fenstern der Klasse WK2 geeignet.

## ANWENDUNG FÜR NICHTWOHNGBÄUDE

Für Nicht-Wohngebäude, in denen ein hoher Durchfluss erforderlich ist, haben wir auch ein alternatives Modell im Programm.

Weitere Informationen finden Sie auf der Renson®-Website: [www.renson.net](http://www.renson.net).

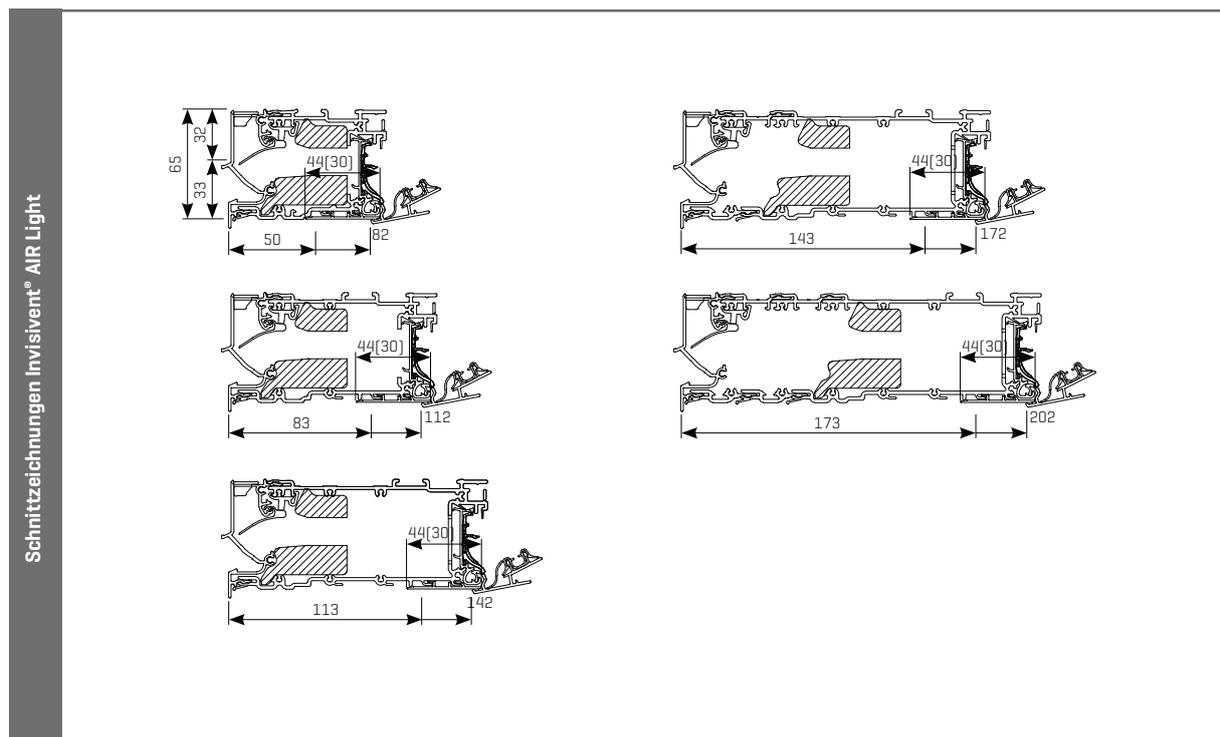
# INVISIVENT® AIR LIGHT

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom	
Q bei 2 Pa	62 m³/h/m
Q bei 4 Pa	78,9 m³/h/m
Q bei 5 Pa	74,7 m³/h/m
Q bei 7 Pa	66,4 m³/h/m
Q bei 8 Pa	62,3 m³/h/m
Komfort	
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]	
In geöffnetem Zustand	31 [-1;-2] dB
In geschlossenem Zustand	51 [-1;-3] dB
Technische Daten	
Regelbar	5 Stufen
Betätigungen	Motor, Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert	2,0 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa	<15% (In geschlossenem Zustand)
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand, bis	900 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand, bis	150 Pa - 250 Pa (mit Designkappe)
Abmessungen	
Glasabzugmass	0 mm
Bauhöhe	65 mm
Einbautiefe	50 - 202 mm (größer auf Anfrage)
Höchstlänge	6000 mm



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



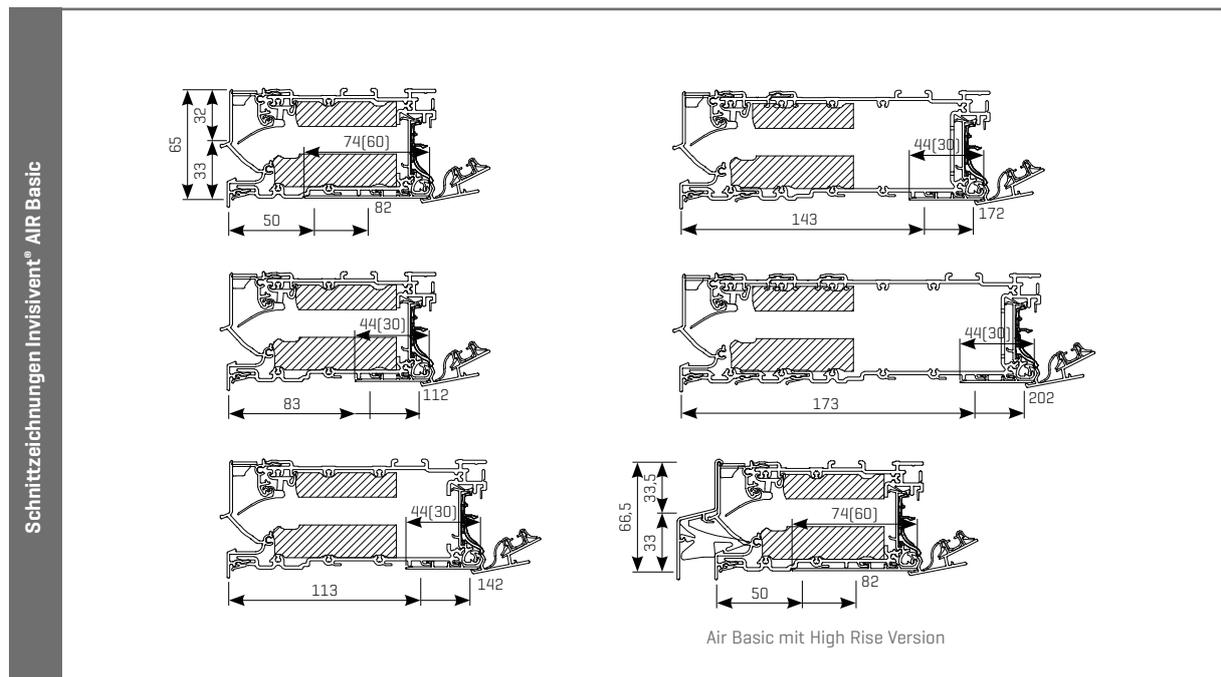
# INVISIVENT® AIR BASIC



## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom	
Q bei 2 Pa	62 m³/h/m
Q bei 4 Pa	74,7 m³/h/m
Q bei 5 Pa	74,5 m³/h/m
Q bei 7 Pa	71,5 m³/h/m
Q bei 8 Pa	68,8 m³/h/m
Komfort	
Schalldämmung $D_{0,6,w}$ [C;C <sub>v</sub> ]	
In geöffnetem Zustand	34 [0;-1] dB
In geschlossenem Zustand	51 [-1;-3] dB
Technische Daten	
Regelbar	5 Stufen
<i>High Rise Version</i>	16 Stufen
Betätigungen	Motor, Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert	1,8 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa	<15% [In geschlossenem Zustand]
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand, bis	900 Pa
<i>High Rise Version</i>	1200 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand, bis	150 Pa - 250 Pa [mit Designkappe]
<i>High Rise Version</i>	250 Pa
Abmessungen	
Glasabzugmass	0 mm
Bauhöhe	65 mm
<i>High Rise Version</i>	66,5 mm
Einbautiefe	50 - 202 mm [größer auf Anfrage]
Höchstlänge	6000 mm

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



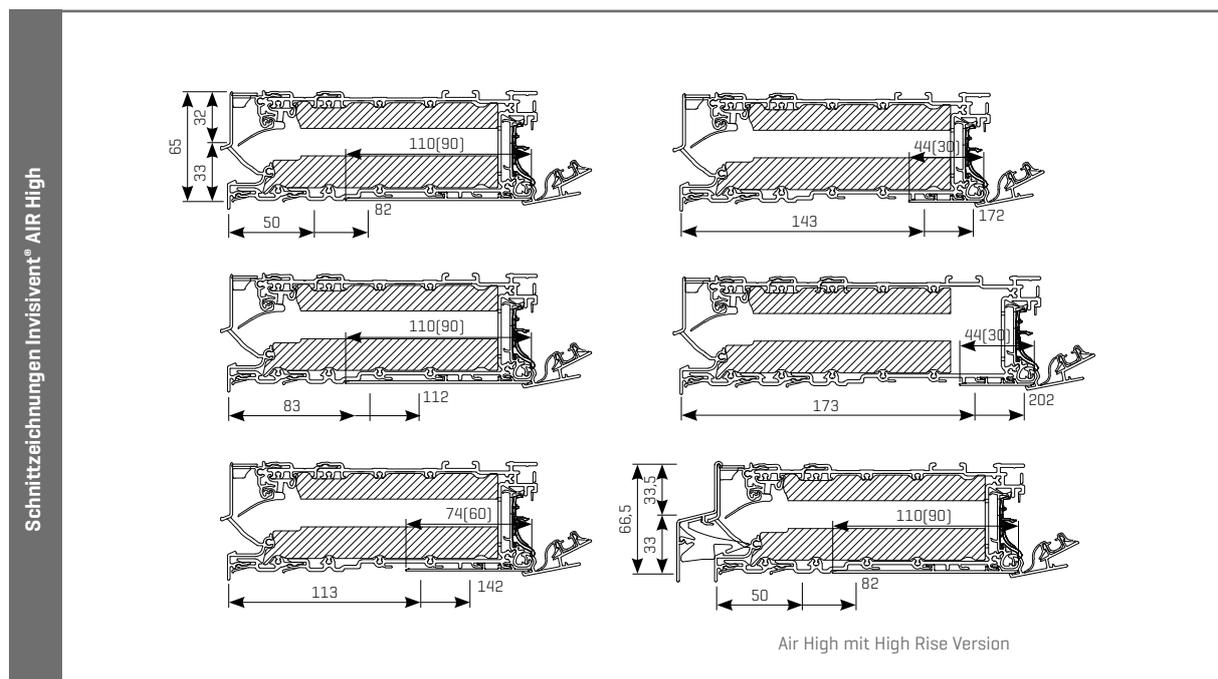
# INVISIVENT® AIR HIGH

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom	
Q bei 2 Pa	43,4 m³/h/m
Q bei 4 Pa	57,3 m³/h/m
Q bei 5 Pa	55,3 m³/h/m
Q bei 7 Pa	51,4 m³/h/m
Q bei 8 Pa	49,4 m³/h/m
Komfort	
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]	
In geöffnetem Zustand	40 [0;-2] dB
In geschlossenem Zustand	51 [-1;-3] dB
Technische Daten	
Regelbar	5 Stufen
<i>High Rise Version</i>	16 Stufen
Betätigungen	Motor, Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert	1,8 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa	<15% (In geschlossenem Zustand)
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand, bis	900 Pa
<i>High Rise Version</i>	1200 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand, bis	150 Pa - 250 Pa (mit Designkappe)
<i>High Rise Version</i>	250 Pa
Abmessungen	
Glasabzugmass	0 mm
Bauhöhe	65 mm
<i>High Rise Version</i>	66,5 mm
Einbautiefe	50 - 202 mm (größer auf Anfrage)
Höchstlänge	6000 mm



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# INVISIVENT® COMFORT

Der ultimative Komfort von natürlicher Belüftung

AUF DEM  
FENSTER-  
RAHMEN

SELBST-  
REGELND  
I-FLUX

GEHOBENER  
AKUSTISCHER  
KOMFORT

SEHR  
ENERGIE-  
EFFIZIENT

HIGH RISE



## EINLEITUNG

Invisivent COMFORT geht einen Schritt weiter als Invisivent AIR und garantiert dank des integrierten selbstregulierenden Ventils mit Rückschlagfunktion eine noch höhere Schalldämmung und noch mehr Wärme- und Energiekomfort. Durch die verschiedenen Arten von schalldämmendem Schaumstoff im Innenprofil sind drei verschiedene Schalldämmniveaus möglich [Basic, High oder Ultra]. Genau wie der Invisivent AIR kann der Invisivent COMFORT jederzeit mit einer Designkappe kombiniert werden. Wir haben auch die ideale Lösung für Anwendungen, die starkem Wind ausgesetzt sind, wie Hochhäuser und Appartementsgebäude an der Küste.

## MONTAGE ÜBER DEM FENSTERPROFIL

Invisivent COMFORT wird hinter dem Vorsprung über Fensterprofilen aus Aluminium, Holz oder Kunststoff montiert. Da das Glas nicht berührt wird, garantiert diese fast unsichtbare Montagemethode einen maximalen Lichteinfall.

## PERFEKT LUFTDICHTER ANSCHLUSS AN DAS FENSTERPROFIL

Eine koextrudierte flexible Gummidichtung, die über die gesamte Länge der Fensteröffnungen (einschließlich der Endkappen) verläuft, sorgt für eine perfekt luftdichte Verbindung des Invisivent mit dem Fensterprofil.

## I-FLUX® MIT RÜCKSCHLAGFUNKTION

Dank seines selbstregulierenden Ventils [selbstregulierend ab 10 Pa] garantiert der Invisivent COMFORT die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Luftzug. Da das selbstregulierende Ventil des Invisivent Comfort auch über eine Rückschlagfunktion verfügt, wird ein Energieverlust von innen nach außen vermieden. Darüber hinaus lenkt die manuell verstellbare Innenklappe den einströmenden Luftstrom nach oben und sorgt so für eine maximale Verteilung der Frischluft in Ihrem Zuhause.

## GEHOBENER AKUSTISCHER KOMFORT

Die Invisivent COMFORT Fensterlüftungen sind – auch in ihren schmalsten Versionen – serienmäßig mit schalldämpfendem Material ausgestattet. Ein akustisches Leck in den Hohlraum sorgt ebenfalls für eine extra starke akustische Leistung.

In geöffnetem Zustand:

Invisivent COMFORT Basic:	35 [-1;-2] dB
Invisivent COMFORT High:	39 [0;-2] dB
Invisivent COMFORT Ultra:	42 [0;-2] dB

## AUSTAUSCHBARER AKUSTIKSCHAUMSTOFF

Dank des austauschbaren Akustikschaumstoffs ist diese Fensterlüftung leicht zu reinigen und zu warten.

## INSEKTENSCHUTZ

Das perforierte Innenprofil hält Stechmücken, Fliegen und andere unerwünschte Insekten fern.

## EINBRUCHHEMMEND

Das Invisivent COMFORT Sortiment entspricht der Einbruchwiderstandsklasse 2 und ist daher für den Einsatz an Fenstern der Klasse WK2 geeignet.

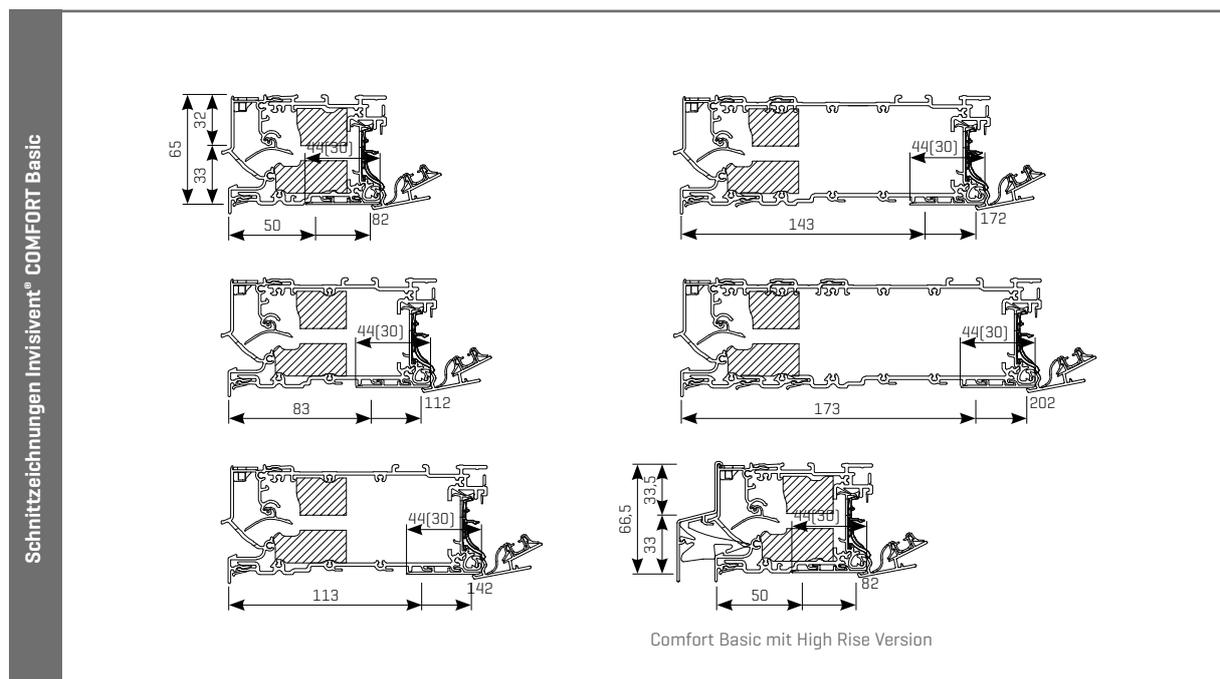
# INVISIVENT® COMFORT BASIC

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom	
Q bei 2 Pa	21,6 m³/h/m
Q bei 4 Pa	34,9 m³/h/m
Q bei 5 Pa	39,7 m³/h/m
Q bei 7 Pa	49,1 m³/h/m
Q bei 8 Pa	53,9 m³/h/m
Komfort	
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]	
In geöffnetem Zustand	35 [-1;-2] dB
In geschlossenem Zustand	51 [-1;-3] dB
Technische Daten	
Regelbar	5 Stufen
<i>High Rise Version</i>	16 Stufen
Betätigungen	Motor, Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert	1,8 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa	<15% (In geschlossenem Zustand)
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand, bis	900 Pa
<i>High Rise Version</i>	1200 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand, bis	150 Pa - 250 Pa (mit Designkappe)
<i>High Rise Version</i>	250 Pa
Abmessungen	
Glasabzugmass	0 mm
Bauhöhe	65 mm
<i>High Rise Version</i>	66,5 mm
Einbautiefe	50 - 202 mm (größer auf Anfrage)
Höchstlänge	6000 mm



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



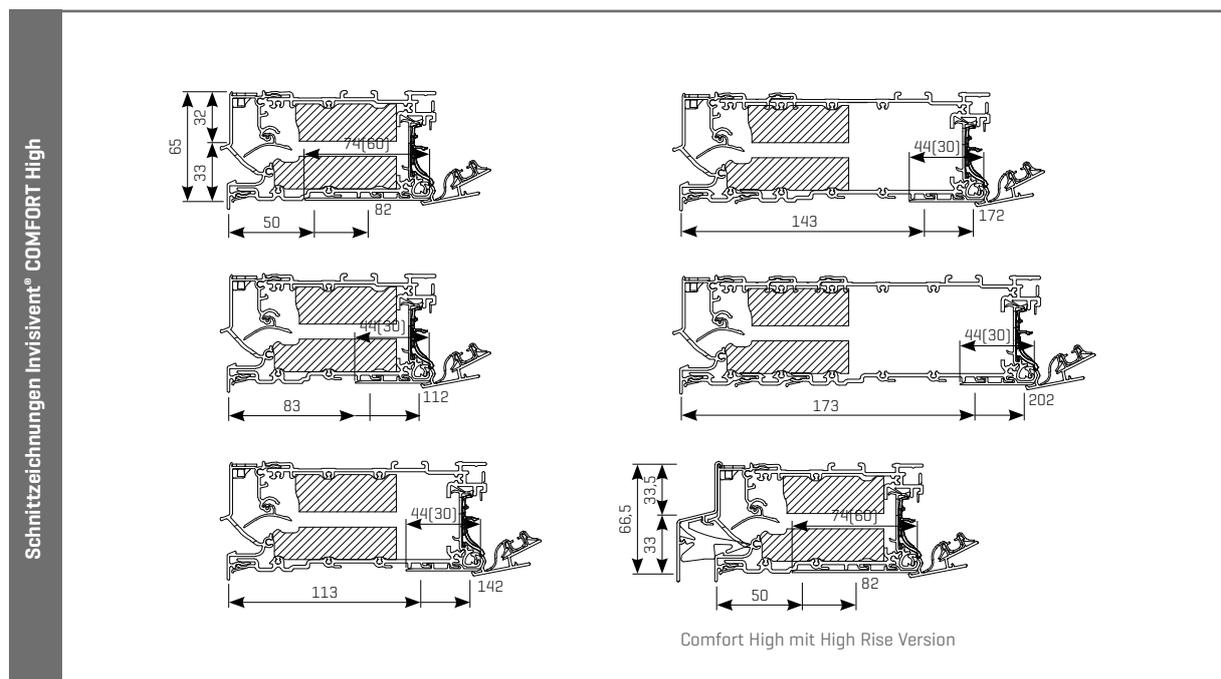
# INVISIVENT® COMFORT HIGH



## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom	
Q bei 2 Pa	16,8 m³/h/m
Q bei 4 Pa	25,3 m³/h/m
Q bei 5 Pa	29,1 m³/h/m
Q bei 7 Pa	36,7 m³/h/m
Q bei 8 Pa	40,5 m³/h/m
Komfort	
Schalldämmung $D_{0,6,w}$ [C;C <sub>v</sub> ]	
In geöffnetem Zustand	39 [0;-2] dB
In geschlossenem Zustand	51 [-1;-3] dB
Technische Daten	
Regelbar	5 Stufen
High Rise Version	16 Stufen
Betätigungen	Motor, Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert	1,8 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa	<15% [In geschlossenem Zustand]
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand, bis	900 Pa
High Rise Version	1200 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand, bis	150 Pa - 250 Pa [mit Designkappe]
High Rise Version	250 Pa
Abmessungen	
Glasabzugmass	0 mm
Bauhöhe	65 mm
High Rise Version	66,5 mm
Einbautiefe	50 - 202 mm [größer auf Anfrage]
Höchstlänge	6000 mm

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



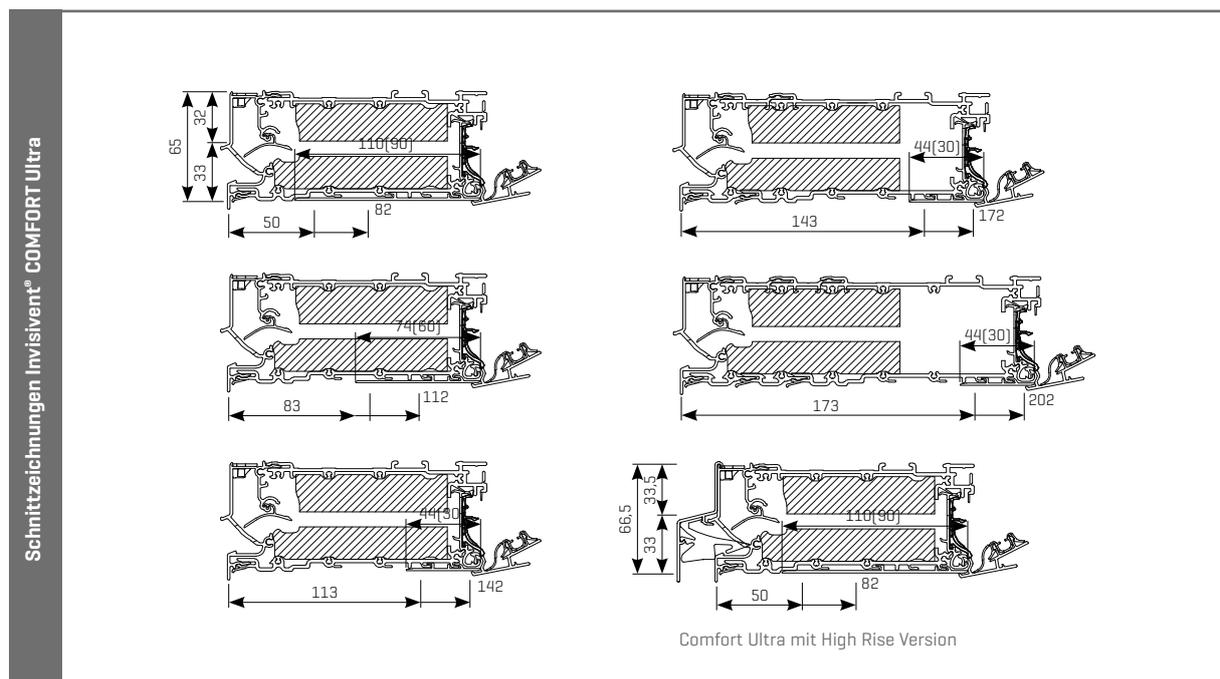
# INVISIVENT® COMFORT ULTRA

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom	
Q bei 2 Pa	11,8 m³/h/m
Q bei 4 Pa	19,9 m³/h/m
Q bei 5 Pa	22,8 m³/h/m
Q bei 7 Pa	28,5 m³/h/m
Q bei 8 Pa	31,3 m³/h/m
Komfort	
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]	
In geöffnetem Zustand	42 [0;-2] dB
In geschlossenem Zustand	51 [-1;-3] dB
Technische Daten	
Regelbar	5 Stufen
<i>High Rise Version</i>	16 Stufen
Betätigungen	Motor, Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert	1,7 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa	<15% (In geschlossenem Zustand)
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand, bis	900 Pa
<i>High Rise Version</i>	1200 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand, bis	150 Pa - 250 Pa (mit Designkappe)
<i>High Rise Version</i>	250 Pa
Abmessungen	
Glasabzugmass	0 mm
Bauhöhe	65 mm
<i>High Rise Version</i>	66,5 mm
Einbautiefe	50 - 202 mm (größer auf Anfrage)
Höchstlänge	6000 mm



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# INVISIVENT® AIR / COMFORT PROGRAMM OPTIONEN



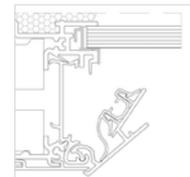
## TEILEN DER INNENKLAPPE

Aus Gründen der Bedienungsfreundlichkeit (auch auf Anfrage des Kunden) wird die Betätigungsklappe ab einer Länge von 3000 mm geteilt. Zwischen den beiden Klappen wird dann eine spezielle Zwischenplatte (mit einer Stärke von 3 mm) eingesetzt, um eine gute Fertigung zu ermöglichen.



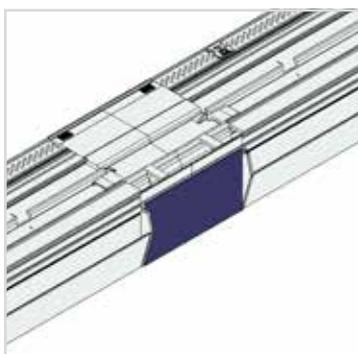
## ABSCHLUSSPROFIL

Der Invisivent AIR/COMFORT ist für eine perfekte Endbearbeitung konzipiert. Am Innenprofil des Lüfters ist eine Aussparung für Gipsplatten oder MDF-Paneele bis zu einer Stärke von 10 mm vorgesehen, damit der Verputzer den Lüfter unsichtbar in die verputzte Oberfläche integrieren kann. Das optional erhältliche Abschlussprofil aus Aluminium ist zur Verwendung bei klassischem Nassputz vorgesehen. Das Profil sollte auch verwendet werden, um beispielsweise bei der Montage eines Rolladenkastens über den Invisivent AIR/COMFORT einen perfekten Abschluss zu erzielen. Dieses Profil ist in derselben Endausführung wie die Innenseite des Invisivent AIR/COMFORT erhältlich



## MONTAGE MIT MAUERANKERN

Der Invisivent AIR/COMFORT verfügt über eine Dübelnut, sodass die Befestigung schnell und einfach mithilfe von Mauerankern am Rohbau erfolgen kann.



## VERBINDEN MEHRERER INVISIVENT® AIR/COMFORT

Der Invisivent AIR/COMFORT ist in Längen bis zu 6 Metern lieferbar. Es können aber auch mehrere Invisivent AIR/COMFORT-Fensterlüfter nebeneinander installiert und mit einer Verbindungsplatte zwischen den einzelnen Lüftungen akkurat miteinander verbunden werden.

## DESIGNKAPPE

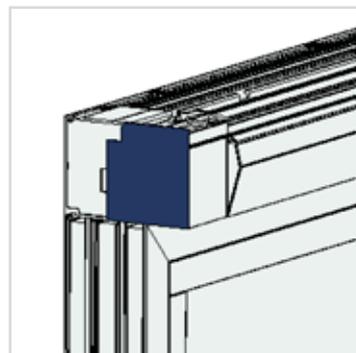
Wenn der Invisivent AIR/COMFORT stark beanspruchenden Witterungsbedingungen ausgesetzt ist (häufige Niederschläge, aufgewirbelter Sand, Sturm) kann der Invisivent AIR/COMFORT optional mit einer Designkappe ausgestattet werden. Diese Kappe garantiert Ihnen höchsten Komfort - selbst bei extremen Witterungsbedingungen.

Jede High-Rise Version ist standardmässig mit einer Aussendesignkappe ausgestattet. Zusätzliche Clips garantieren zudem eine perfekte Schließkraft der Innenklappe. Jede High Rise Version enthält akustisches Material, das externe Geräusche so weit wie möglich dämpft, was den Komfort für den Benutzer erhöht. Die High Rise Version ist in fünf verschiedenen Geräuschkämpfungsstufen erhältlich



## SEITLICHES MONTAGEBLECH

Um eine sichere Befestigung des Invisivent AIR/COMFORT am Fenster zu gewährleisten, wird die Verwendung seitlicher Montagebleche empfohlen.



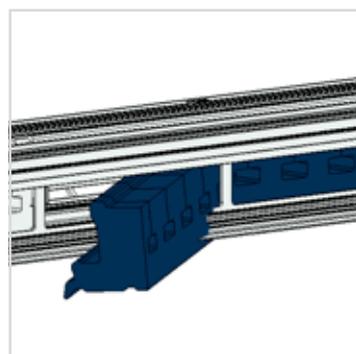
## VOLUMENSTROMBEGRENZER

Volumenstrombegrenzer lassen sich ganz einfach in den Invisivent AIR Basic und COMFORT einklicken. Sie verschließen 100 mm der Öffnung, sodass der maximale Volumenstrom an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden kann.



## AUSTAUSCHBARER AKUSTIKSCHAUINSTOFF

Der Akustikschaumstoff kann durch die Perforationen im PVC-Mittelprofil aus der Fensterlüftung entnommen und bequem gereinigt oder ausgetauscht werden.



# KLAPPLÜFTUNGEN FÜR GLASFALZEINBAU/BLENDRAHMENEINBAU



Sonovent®



24

TC60



THM90<sup>EVO</sup>



# AR60

## Selbstregelnde Klapplüftung mit Designkappe für einen guten Wetterschutz

BLENDRAHMEN-  
EINBAU

GLASFALZ-  
EINBAU

SELBSTREGELND

I-FLUX



### EINLEITUNG

Der AR60 zeichnet sich durch eine gebogene Innenklappe aus, die einströmende Luft nach oben lenkt. An der Außenseite ist der AR60 mit einer Designkappe ausgestattet. Die selbstregelnde Klappe verhindert Zugluft und hilft, Energieverluste zu minimieren.

### GLASFALZEINBAU (ODER BLENDRAHMENEINBAU)

Der AR60 ist für die Montage auf Glas konzipiert und kann in Fensterprofile aus Aluminium, Holz und PVC integriert werden. Er ist für Glasstärken von 20, 24 oder 28 mm ausgelegt. Der AR60 kann auch mithilfe eines zusätzlichen Blendrahmenprofils auf dem Blendrahmen montiert werden.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

### I-FLUX®

Dank der selbstregelnden Klappe gewährleistet der AR60 die Zufuhr frischer und gesunder Luft ohne Zug. Zudem lenkt die Innenklappe die einströmende Luft nach oben (Coanda-Effekt), sodass die Frischluft optimal in Ihrer Wohnung verteilt wird.

### INSEKTENSCHUTZ

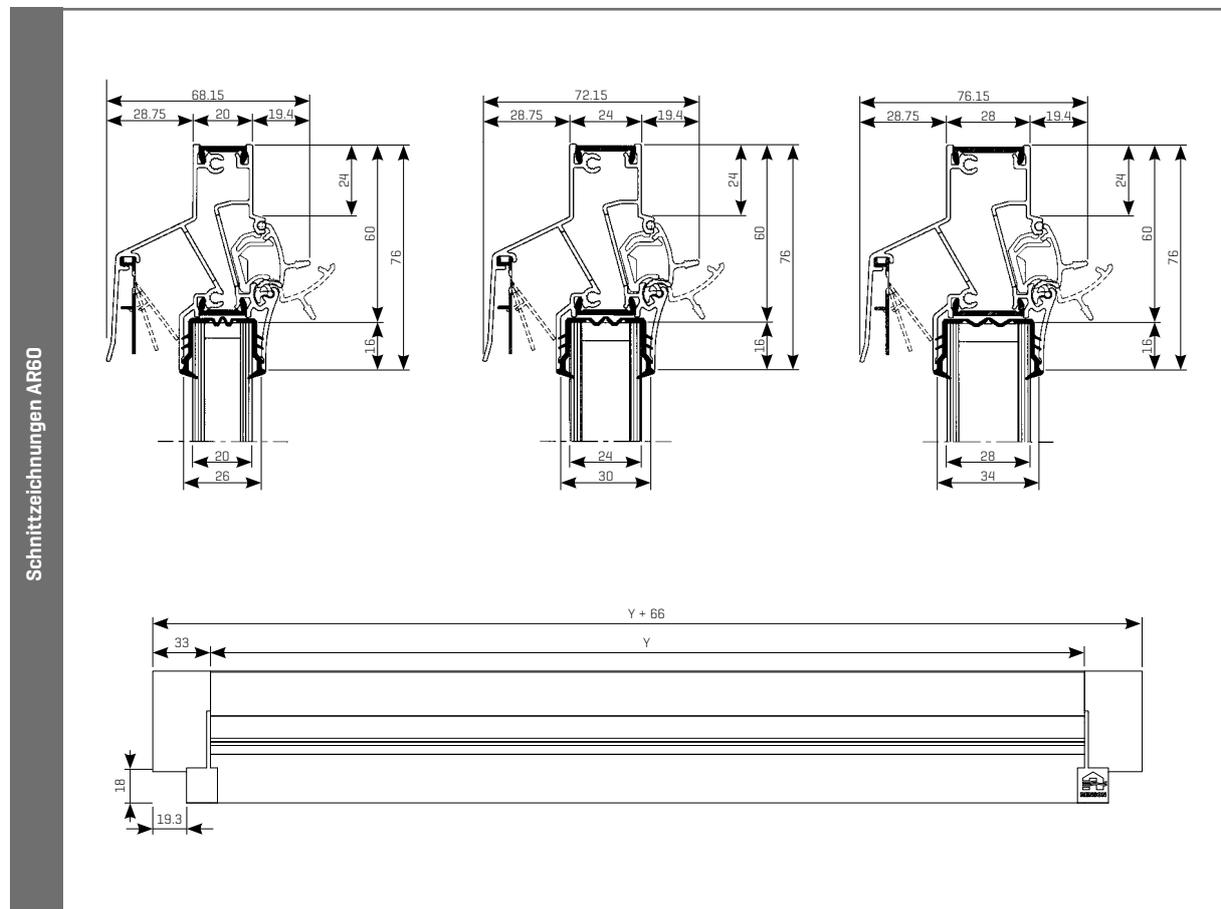
Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom	
Q bei 2 Pa	42,3 m³/h/m
Q bei 4 Pa	55,6 m³/h/m
Q bei 5 Pa	57,3 m³/h/m
Q bei 7 Pa	63,7 m³/h/m
Q bei 8 Pa	65,2 m³/h/m
Q bei 10 Pa	71,0 m³/h/m
Komfort	
Schalldämmung $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]	
In geöffnetem Zustand	27 [0;0] dB
In geschlossenem Zustand	44 [0;0] dB
Technische Daten	
Regelbar	5 Stufen
Betätigungen	Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert	4,5 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa	<15% [in geschlossenem Zustand]
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	650 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis	100 Pa
Abmessungen	
Glasabzugmaß	60 mm
Bauhöhe	76 mm
Glasstärke	20, 24 of 28 mm
Höchstlänge	3500 mm



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# AR75

**Hochwertige selbstregelnde Klapplüftung mit vier unterschiedlichen Luftdurchsätzen in einem einheitlichen Design**

BLENDRAHMEN-  
EINBAU

GLASFALZ-  
EINBAU

SELBSTREGELND

4  
DURCHLÄSSEN  
IN 1 DESIGN



## **EINLEITUNG**

Mit seinem einzigartigen patentierten Innenmechanismus ermöglicht der AR75 vier unterschiedliche Luftdurchsätze, wobei der visuelle Aspekt des Gerätes jeweils unverändert bleibt.

## **GLASFALZEINBAU (ODER BLENDRAHMENEINBAU)**

Der AR75 ist für den Glasfalzeinbau konzipiert und kann in Fensterprofile aus Aluminium, Holz und PVC integriert werden. Der AR75 kann auch mithilfe eines zusätzlichen Blendrahmenprofils auf dem Blendrahmen montiert werden.

## **THERMISCH GETRENNT**

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

## **SELBSTREGELND**

Dank seiner selbstregelnden Klappe gewährleistet der AR75 die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Zugluft.

## **VIER UNTERSCHIEDLICHE LUFTDURCHSÄTZE MIT EINEM EINZIGEN MODELL**

Dank eines internen Mechanismus lassen sich vier unterschiedliche Luftdurchsätze realisieren. Dadurch kann ein (optisch) gleiches Produkt für verschiedene Räume mit unterschiedlichem Luftvolumenbedarf verwendet werden.

## **INSEKTENSCHUTZ**

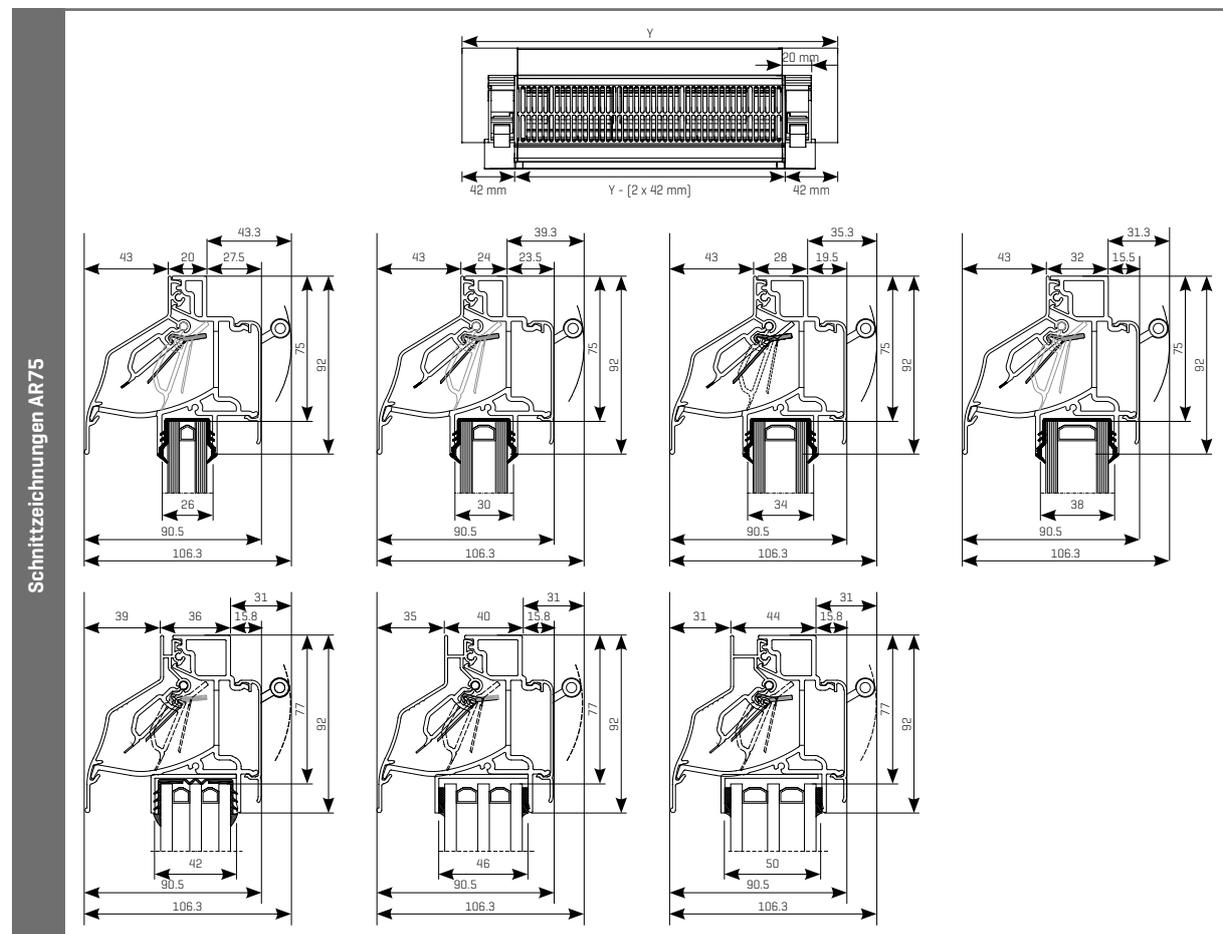
Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE DATEN

	Small	Medium	Large	XLarge
<b>Volumenstrom</b>				
Q bei 2 Pa	54,9 m³/h/m	67,5 m³/h/m	81,3 m³/h/m	104,3 m³/h/m
Q bei 4 Pa	60,8 m³/h/m	72,2 m³/h/m	85,0 m³/h/m	108,2 m³/h/m
Q bei 5 Pa	60,5 m³/h/m	70,7 m³/h/m	86,0 m³/h/m	110,1 m³/h/m
Q bei 7 Pa	60,0 m³/h/m	67,8 m³/h/m	88,0 m³/h/m	113,9 m³/h/m
Q bei 8 Pa	59,7 m³/h/m	66,3 m³/h/m	89,1 m³/h/m	115,8 m³/h/m
Q bei 10 Pa	62,3 m³/h/m	77,2 m³/h/m	88,4 m³/h/m	113,4 m³/h/m
<b>Komfort</b>				
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]				
In geöffnetem Zustand	26 [-1;-1] dB	26 [-1;-2] dB	26 [-1;-2] dB	26 [-1;-1] dB
In geschlossenem Zustand	43 [-1;-1] dB	43 [-1;-1] dB	43 [-1;-1] dB	43 [-1;-1] dB
<b>Technische Daten</b>				
Regelbar	Traploss verstellbar			
Betätigungen	Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange, Motorbetrieb (24 V DC)			
U-Wert	3,0 W/m²K			
Leckrate bei 50 Pa	<15% [in geschlossenem Zustand]			
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	650 Pa			
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis	50 Pa			
<b>Abmessungen</b>				
Glasabzugmaß	75 mm (für Glasstärken: 20, 24, 28, und 32 mm) / 77 mm (für Glasstärken: 36, 40 und 44 mm)			
Bauhöhe	92 mm			
Glasstärke	20, 24, 28, 32*, 36*, 40*, 44* mm			20, 24, 28, 32*, 36* mm
Höchstlänge	2500 mm			

\* Nicht für den Blendrahmeneinbau

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# AR90

## Selbstregelnde Klapplüftung mit Designkappe als zusätzlichem Wetterschutz

FLACHES  
INNENPROFIL

SELBSTREGELND

BLENDRAHMEN-  
EINBAU

GLASFALZ-  
EINBAU



### EINLEITUNG

Der AR90 ist die selbstregelnde Version des Modells THK90. Die selbstregelnde Klappe verhindert Zugluft und hilft, Energieverluste zu minimieren. An der Außenseite ist der AR90 wie das Modell THK90 mit einer Designkappe ausgestattet.

### GLASFALZEINBAU (ODER BLENDRAHMENEINBAU)

Der AR90 ist für den Glasfalzeinbau konzipiert und kann in Fensterprofile aus Aluminium, Holz und PVC integriert werden. Er ist für Glasstärken von 20, 24 oder 28 mm ausgelegt. Der AR90 kann auch mithilfe eines zusätzlichen Blendrahmenprofils auf dem Blendrahmen montiert werden.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

### SELBSTREGELND

Dank seiner selbstregelnden Klappe gewährleistet der AR90 die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Zugluft.

### FLACHES INNENPROFIL!

Aufgrund des flachen Innenprofils ist der AR90 ideal für den Einbau in den feststehenden Teil von Schiebeflügeln geeignet.

### INSEKTENSCHUTZ

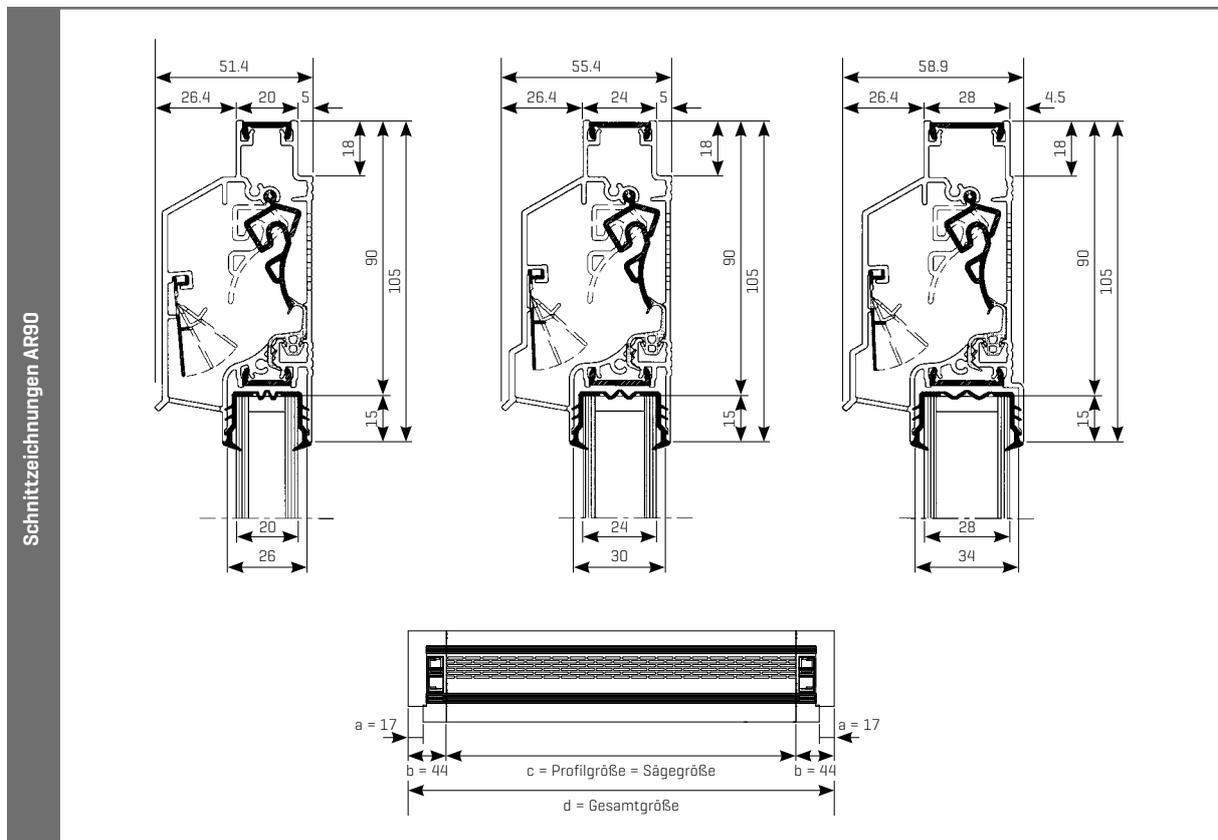
Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom		AR90
Q bei 2 Pa		56,2 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 4 Pa		38,0 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 5 Pa		37,3 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 7 Pa		37,7 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 8 Pa		38,8 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 10 Pa		41,0 m <sup>3</sup> /h/m
Komfort		
Schalldämmung $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]		
In geöffnetem Zustand		30 [-1;-2] dB
In geschlossenem Zustand		45 [-1;-3] dB
Technische Daten		
Regelbar		5 Stufen
Betätigungen		Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange, Motorbetrieb
U-Wert		3,9 W/m <sup>2</sup> K
Leckrate bei 50 Pa		<15% (in geschlossenem Zustand)
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis		650 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis		100 Pa
Abmessungen		
Glasabzugmaß		90 mm
Bauhöhe		105 mm
Glasstärke		20, 24 of 28 mm
Höchstlänge		2500 mm (2000 mm für Motorbetätigung)



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# THK90

## Klapplüftung mit Designkappe als zusätzlichem Wetterschutz

FLACHES  
INNENPROFIL

BLENDRAHMEN-  
EINBAU

GLASFALZ-  
EINBAU

THERMISCH  
UNTERBROCHEN



### EINLEITUNG

Der THK90 zeichnet sich durch eine flache Innenseite aus, sodass sich die Lüftung ideal für den Einbau in den feststehenden Teil eines Schiebeflügels eignet. An der Außenseite ist der THK90 mit einer Designkappe ausgestattet.

### GLASFALZEINBAU (ODER BLENDRAHMENEINBAU)

Der THK90 ist für den Glasfalzeinbau konzipiert und kann in Fensterprofile aus Aluminium, Holz und PVC integriert werden. Er ist für Glasstärken von 20, 24 oder 28 mm ausgelegt. Der THK90 kann auch mithilfe eines zusätzlichen Blendrahmenprofils auf dem Blendrahmen montiert werden.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

### FLACHES INNENPROFIL!

Aufgrund des flachen Innenprofils ist der THK90 ideal für den Einbau in den feststehenden Teil von Schiebeflügeln geeignet.

### INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

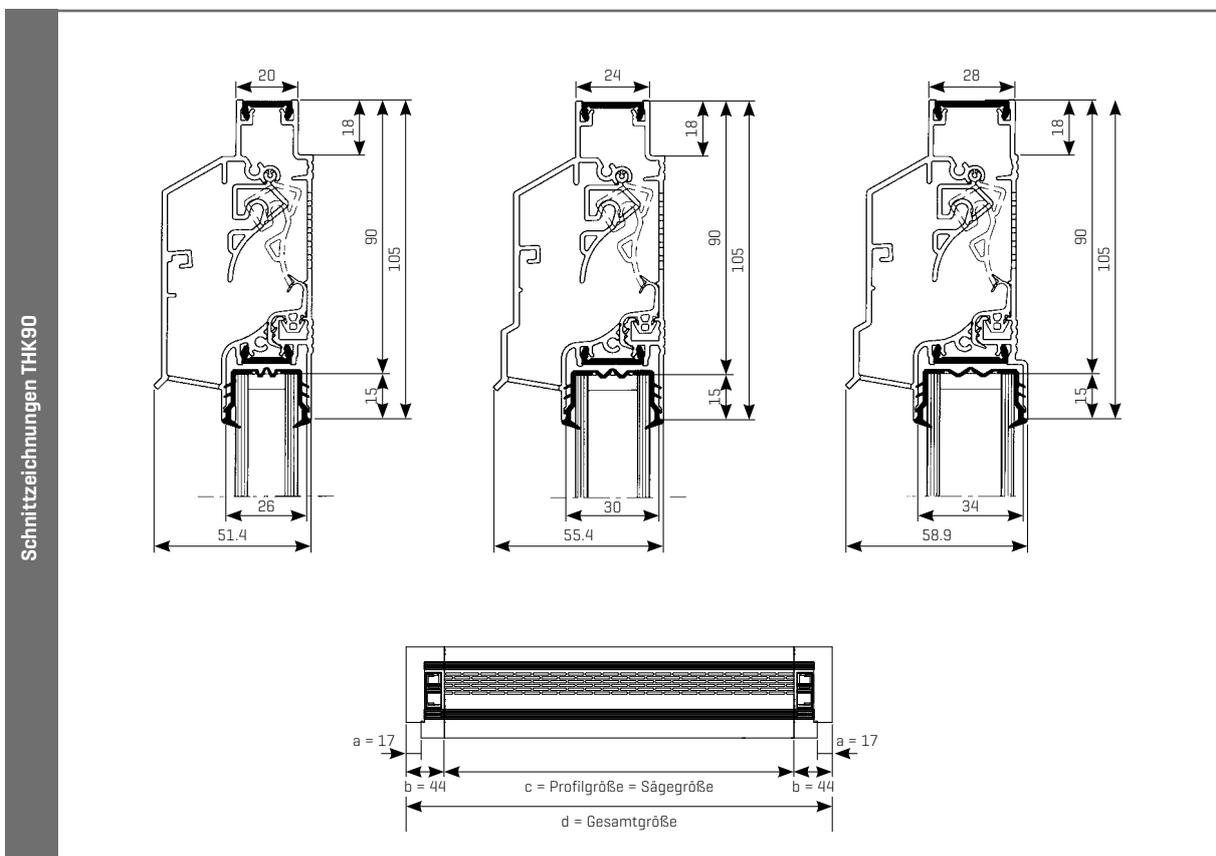


## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom		THK90
Q bei 2 Pa		57,9 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 4 Pa		81,9 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 5 Pa		91,6 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 7 Pa		108,4 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 8 Pa		115,8 m <sup>3</sup> /h/m
Q bei 10 Pa		124,3 m <sup>3</sup> /h/m
Komfort		
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]		
In geöffnetem Zustand		28 [0;-1] dB
In geschlossenem Zustand		44 [0;-1] dB
Technische Daten		
Regelbar		5 Stufen
Betätigungen		Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange, Motorbetrieb
U-Wert		3,9 W/m <sup>2</sup> K
Leckrate bei 50 Pa		<15% (in geschlossenem Zustand)
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis		650 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis		50 Pa
Abmessungen		
Glasabzugmaß		90 mm
Bauhöhe		105 mm
Glasstärke		20, 24 or 28 mm
Höchstlänge		2500 mm (2000 mm für Motorbetätigung)



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# THM90<sup>EVO</sup>/THM90PB<sup>EVO</sup>/THM90TR<sup>EVO</sup>

Flache, selbstregelnde Klapplüftung – ideal für den Einsatz in Schiebeflügeln und  
Faltwänden

BLENDRAHMEN-  
EINBAU

GLASFALZ-  
EINBAU

SELBSTREGELND

FLACHES  
INNENPROFIL



## EINLEITUNG

Der THM90<sup>EVO</sup> ist eine absolut flache Fensterlüftung, die sich ideal für den Einbau in Schiebeflügeln eignet. Der THM90<sup>EVO</sup> kann sowohl auf Glas, unter dem Rahmen [THM90PB<sup>EVO</sup>] oder zwischen Profilen [THM90TR<sup>EVO</sup>] installiert werden. Dieser Lüfter ist das ideale Produkt für natürliche Lüftung durch Konvektion, insbesondere bei der Installation einer THM90PB<sup>EVO</sup>-Lüftung im unteren und einer THM90<sup>EVO</sup> im oberen Teil eines Wintergartens.

## GLASFALZEINBAU (ODER BLENDRAHMENEINBAU)

Der THM90<sup>EVO</sup> ist für den Glasfalzeinbau konzipiert und kann in Fensterprofile aus Aluminium, Holz und PVC integriert werden. Der THM90<sup>EVO</sup> kann sowohl auf Glas, unter dem Rahmen [THM90PB<sup>EVO</sup>] oder zwischen Profilen [THM90TR<sup>EVO</sup>] installiert werden.

Der THM90<sup>EVO</sup> eignet sich ausschließlich zur Montage im Erdgeschoss.

## THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

## SELBSTREGELND

Dank seiner selbstregelnden Klappe gewährleistet die THM90<sup>EVO</sup> die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Zugluft.

## ABSOLUT FLACHES PROFIL!

Aufgrund des flachen Designs der THM90<sup>EVO</sup> ist dieses Produkt ideal für den Einbau in Schiebeflügeln geeignet [der THM90<sup>EVO</sup> eignet sich nicht für den Einbau in Hochhäusern].

## INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

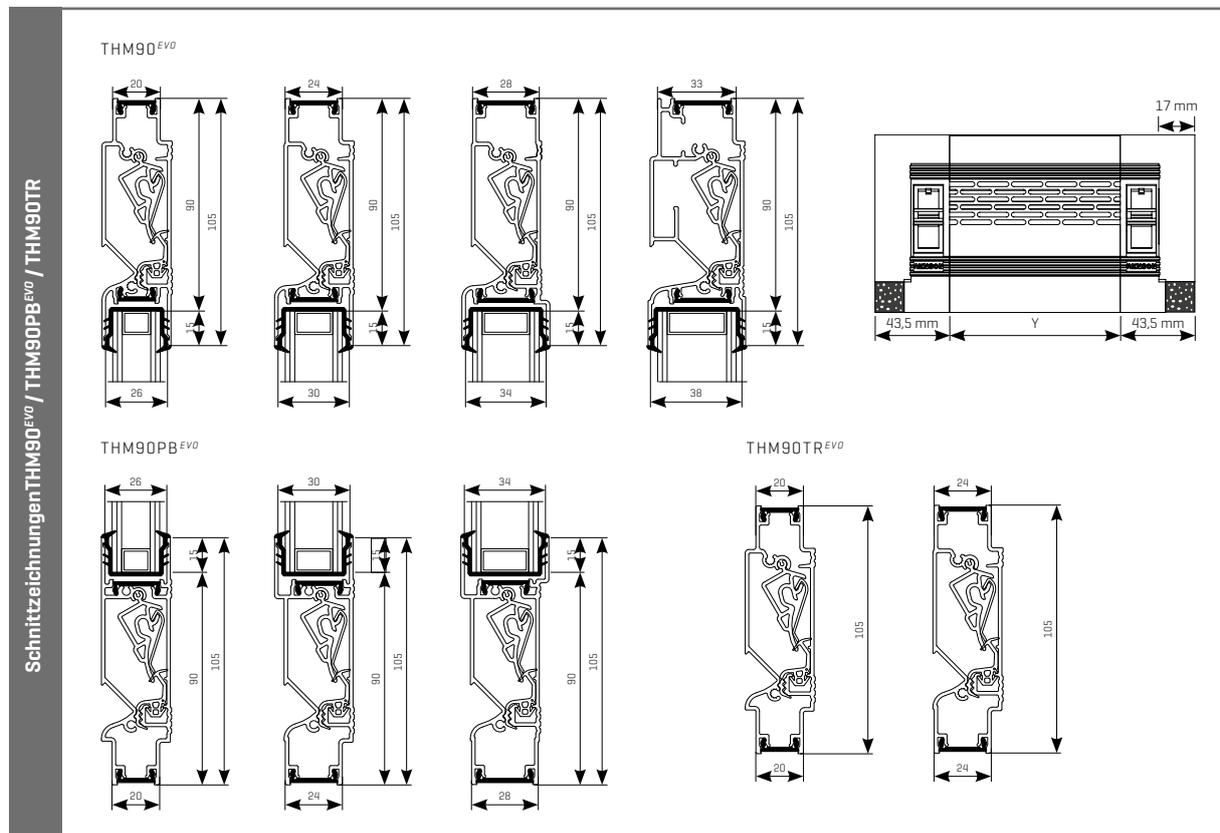
## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom		THM90EVO – THM90PBEVO – THM90TREVO
Q bei 2 Pa		50,0 m³/h/m
Q bei 4 Pa		70,2 m³/h/m
Q bei 5 Pa		64,9 m³/h/m
Q bei 7 Pa		54,3 m³/h/m
Q bei 8 Pa		49,0 m³/h/m
Q bei 10 Pa		48,6 m³/h/m
Komfort		
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]		
In geöffnetem Zustand		26 [0;0] dB
In geschlossenem Zustand		45 [-1;-1] dB
Technische Daten		
Regelbar		5 Stufen
Betätigungen		Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange, Motorbetrieb
U-Wert		3,8 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa		<15% [in geschlossenem Zustand]
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis		650 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis		100 Pa
Abmessungen		
Glasabzugmaß		90 mm / 105* mm
Bauhöhe		105 mm
Glasstärke		
THM90 <sup>EVO</sup>		20, 24, 28 oder 33 mm
THM90PB <sup>EVO</sup>		20, 24 oder 28 mm
THM90TR <sup>EVO</sup>		20 oder 24 mm
Höchstlänge		2500 mm [2000 mm für Motorbetätigung]

\* THM90TR<sup>EVO</sup>



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# SONOVENT®

## Selbstregelnde Lüftung mit ausgezeichneter Schalldämmung

BLENDRAHMEN-  
EINBAU

GLASFALZ-  
EINBAU

SELBSTREGELND

SCHALL-  
DÄMMEND

16 MÖGLICH-  
KEITEN



### EINLEITUNG

Bei der Entwicklung des Sonovent standen für Renson® zwei Aspekte des Wohnkomforts im Vordergrund:

- Physischer Komfort: frische und gesunde Luft ohne Zug
- Schalldämmkomfort: bis 48 dB Schalldämmung

Es sind fünf Sonovent-Typen erhältlich: XSmall, Small, Medium, Large und Xlarge. Für jedes Modell gibt es vier verschiedene Luftschlitzoptionen (10, 15, 20 oder 25 mm). Damit stehen insgesamt 20 Möglichkeiten zur Verfügung, wobei jedes Modell eine andere Luftdurchflussmenge und Schalldämmung bietet. Je nach Modell und Installation können thermische Trennungen unterschiedlich angeordnet werden. Somit ist für jede Situation eine ideale Lösung vorgesehen.

### BLENDRAHMENEINBAU (ODER GLASFALZEINBAU)

Der Sonovent wird vorzugsweise auf dem Blendrahmen installiert. Durch Hinzufügen von L-Profilen an der Ober- und Unterseite lässt sich der Sonovent auch für den GlASFalzeinbau verwenden.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen. Die thermische Trennung kann unterschiedlich angeordnet werden. Dies hängt vom Modell und von der Montageweise ab.

### SELBSTREGELND

Dank seiner selbstregelnden Klappe gewährleistet der Sonovent die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Zugluft.

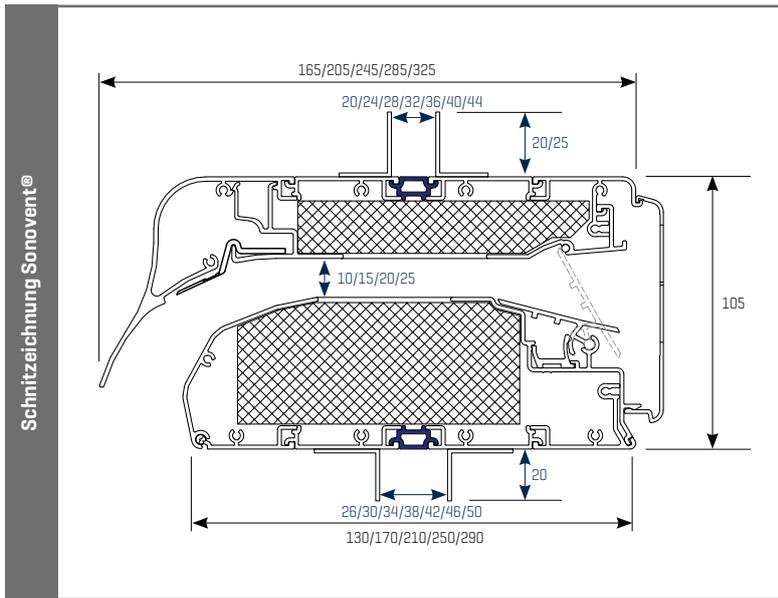
### SCHALLDÄMMEND

Variable Schalldämmung je nach Modell.

### INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

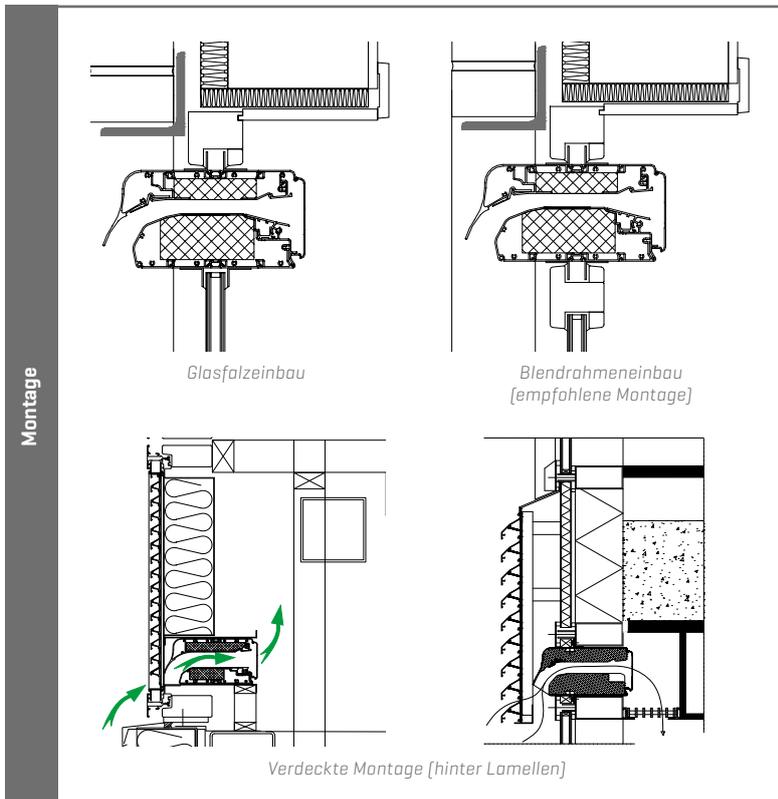


## MONTAGE

Der Sonovent ist für den Glasfalzeinbau oder den Blendrahmeneinbau [empfohlene Montage] ausgelegt.

Eine verdeckte Montage hinter Jalousien oder in einem belüfteten Paneel eines Vorhangfassadensystems ist ebenfalls möglich und wird häufig in Bürogebäuden, Schulen usw. angewandt.

Durch die Wahl des geeigneten Sonovent-Modells und die Anpassung der Länge lassen sich der benötigte Luftdurchsatz sowie die erforderliche Schalldämmleistung erzielen.



# SONOVENT®

## Selbstregelnde Lüftung mit ausgezeichneter Schalldämmung

### DAS VIELSEITIGE SONOVENT®-SORTIMENT

5 verschiedene Modelle mit unterschiedlichen Anordnungen der thermischen Trennung

- Modelle: **XSmall - Small - Medium - Large - XLarge**
- Thermische Trennung: verschiedene Positionen von **1 bis 6**
- **XXLarge** auf Anfrage

Modelle

	XSMALL	SMALL	MEDIUM	LARGE	XLARGE	
<b>1</b>						
<b>2</b>						
<b>3</b>						
<b>4</b>						
<b>5</b>						
<b>6</b>						

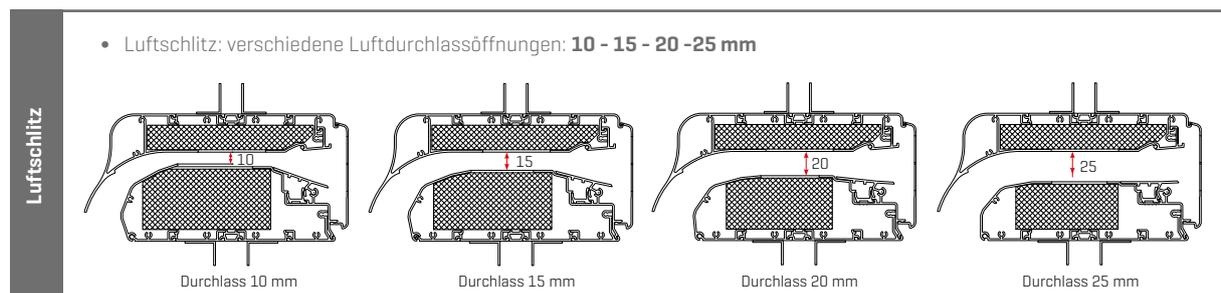
  

	Mögliche Anordnungen der thermischen Trennung				
	XSmall	Small	Medium	Large	XLarge
Glasfalzeinbau	1 - 2	1 - 2 - 3	1* - 2 - 3 - 4*	1* - 2 - 3 - 4 - 5*	1* - 2* - 3 - 4 - 5* - 6*
Blendrahmeneinbau	1 - 2	1 - 2 - 3	1 - 2 - 3 - 4	1* - 2 - 3 - 4 - 5*	1* - 2* - 3 - 4 - 5* - 6*
Verdeckte Montage	1 - 2	1 - 2 - 3	1 - 2 - 3 - 4	1* - 2 - 3 - 4 - 5*	1* - 2* - 3 - 4 - 5* - 6*

\* Auf Anfrage

## TECHNISCHE DATEN

	XSmall	Small	Medium	Large	XLarge
<b>Volumenstrom</b>					
Q bei 2 Pa					
Luftschlitz 10 mm	50,5 m³/h/m	50,2 m³/h/m	49,5 m³/h/m	45,7 m³/h/m	40,8 m³/h/m
Luftschlitz 15 mm	84,7 m³/h/m	83,7 m³/h/m	75,0 m³/h/m	72,2 m³/h/m	61,0 m³/h/m
Luftschlitz 20 mm	88,2 m³/h/m	90,0 m³/h/m	94,2 m³/h/m	90,7 m³/h/m	87,9 m³/h/m
Luftschlitz 25 mm	92,7 m³/h/m	95,6 m³/h/m	96,3 m³/h/m	94,5 m³/h/m	92,4 m³/h/m
Q bei 4 Pa					
Luftschlitz 10 mm	52,5 m³/h/m	52,2 m³/h/m	n.b.	n.b.	n.b.
Luftschlitz 15 mm	93,0 m³/h/m	91,9 m³/h/m	n.b.	n.b.	n.b.
Luftschlitz 20 mm	79,3 m³/h/m	80,9 m³/h/m	n.b.	n.b.	n.b.
Luftschlitz 25 mm	90,2 m³/h/m	93,0 m³/h/m	115,0 m³/h/m	98,0 m³/h/m	n.b.
Q bei 5 Pa					
Luftschlitz 10 mm	55,5 m³/h/m	55,2 m³/h/m	51,4 m³/h/m	47,4 m³/h/m	42,3 m³/h/m
Luftschlitz 15 mm	96,3 m³/h/m	95,1 m³/h/m	77,8 m³/h/m	74,9 m³/h/m	63,3 m³/h/m
Luftschlitz 20 mm	85,7 m³/h/m	87,4 m³/h/m	97,7 m³/h/m	94,1 m³/h/m	91,2 m³/h/m
Luftschlitz 25 mm	94,3 m³/h/m	97,2 m³/h/m	99,9 m³/h/m	99,7 m³/h/m	95,9 m³/h/m
Q bei 7 Pa					
Luftschlitz 10 mm	61,5 m³/h/m	61,2 m³/h/m	52,6 m³/h/m	48,6 m³/h/m	43,4 m³/h/m
Luftschlitz 15 mm	101,5 m³/h/m	100,2 m³/h/m	79,7 m³/h/m	76,7 m³/h/m	64,9 m³/h/m
Luftschlitz 20 mm	95,7 m³/h/m	97,7 m³/h/m	100,1 m³/h/m	96,4 m³/h/m	93,4 m³/h/m
Luftschlitz 25 mm	99,9 m³/h/m	103,0 m³/h/m	102,3 m³/h/m	101,3 m³/h/m	98,2 m³/h/m
Q bei 8 Pa					
Luftschlitz 10 mm	64,5 m³/h/m	64,2 m³/h/m	n.b.	n.b.	n.b.
Luftschlitz 15 mm	103,3 m³/h/m	102,0 m³/h/m	n.b.	n.b.	n.b.
Luftschlitz 20 mm	99,5 m³/h/m	101,5 m³/h/m	n.b.	n.b.	n.b.
Luftschlitz 25 mm	101,6 m³/h/m	104,7 m³/h/m	117,5 m³/h/m	101,9 m³/h/m	n.b.
Q bei 10 Pa					
Luftschlitz 10 mm	55,6 m³/h/m	55,3 m³/h/m	54,5 m³/h/m	50,3 m³/h/m	44,9 m³/h/m
Luftschlitz 15 mm	93,3 m³/h/m	92,1 m³/h/m	82,5 m³/h/m	79,4 m³/h/m	67,2 m³/h/m
Luftschlitz 20 mm	97,0 m³/h/m	99,0 m³/h/m	103,6 m³/h/m	99,8 m³/h/m	96,7 m³/h/m
Luftschlitz 25 mm	101,9 m³/h/m	105,1 m³/h/m	105,9 m³/h/m	104,0 m³/h/m	101,7 m³/h/m
<b>Komfort</b>					
Schalldämmung $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] in geöffnetem Zustand					
Luftschlitz 10 mm	35[-1;-2] dB	41 [-1;-2] dB	44 [-1;-4] dB	46 [-1;-5] dB	48 [-1;-3] dB
Luftschlitz 15 mm	32[-1;-1] dB	36 [0;-1] dB	41 [0;-3] dB	45 [-1;-4] dB	47 [-1;-5] dB
Luftschlitz 20 mm	32[-1;-1] dB	35 [0;-1] dB	39 [-1;-3] dB	41 [-1;-3] dB	43 [-1;-4] dB
Luftschlitz 25 mm	31[-1;-1] dB	34 [0;-2] dB	37 [0;-3] dB	40 [-1;-4] dB	41 [-1;-4] dB
Schalldämmung $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] in geschlossenem Zustand					
31[-1;-1] dB					
<b>Technische Daten</b>					
Regelbar	Stufenlose Regelung				
Betätigungen	Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange, Motorbetrieb [24 V DC]				
U-Wert	2,8 W/m²K				
Leckrate bei 50 Pa	<15% [in geschlossenem Zustand]				
Winddichtheit [EN1026]	tot 650Pa				
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	650 Pa				
<b>Abmessungen</b>					
Glasabzugmaß	130 mm [Flans 20 mm], 135 mm [Flans 25 mm]				
Bauhöhe	105 mm [bisale Bauhöhe mit flensprofilen: 145 oder 150 mm]				
Glasstärke	20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 [andere Stärken auf Anfrage erhältlich]				
Höchstlänge	2000 mm [Glasfalzeinbau] / 2500 mm [Blendrahmeneinbau]				
Tiefe/Gesamttiefe	130/165 mm [XS] 170/205 mm [S], 210/245 mm [M], 250/285 mm [L] oder 290/325 mm [XL]				



# SONOVENT® COMPACT

Kompakte selbstregelnde Schalldämmlüftung für den Glasfalzeinbau

GLASFALZ-  
EINBAU



BLENDRAHMEN-  
EINBAU



SELBSTREGELND

SCHALL-  
DÄMMEND

KOMPAKT

3  
DURCHLÄSSEN  
IN 1 DESIGN

## EINLEITUNG

Der Sonovent Compact ist die kleinere Version der Sonovent-Familie. Diese kompakte, schallgedämmte Fensterlüftung zeichnet sich durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Schalldämmung und Luftdurchsatz aus.

## GLASFALZEINBAU (ODER BLENDRAHMENEINBAU)

Der Sonovent Compact wird vorzugsweise auf dem Glasfalz montiert. Wir empfehlen die Verwendung der Trockenverglasungsdichtung Renson® Nr. 039 oder Nr. 034 (20-28 mm). Bei Verwendung zusätzlicher Blendrahmenprofile ist der Sonovent Compact auch für den Blendrahmeneinbau geeignet.

## THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

## SELBSTREGELND

Dank seiner selbstregelnden Klappe gewährleistet der Sonovent Compact die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Zugluft.

## DREI UNTERSCHIEDLICHE VOLUMENSTROMLEISTUNGEN MIT EINEM EINZIGEN MODELL

Der Sonovent Compact hat drei unterschiedliche Durchsatzöffnungen (10, 13 oder 15 mm), sodass drei unterschiedliche Luftdurchsätze erzielt werden können.

## SCHALLDÄMMEND

Variable Schalldämmung je nach gewählter Durchsatzöffnung, von 33 dB bis 36 dB.

## INSEKTENSCHUTZ

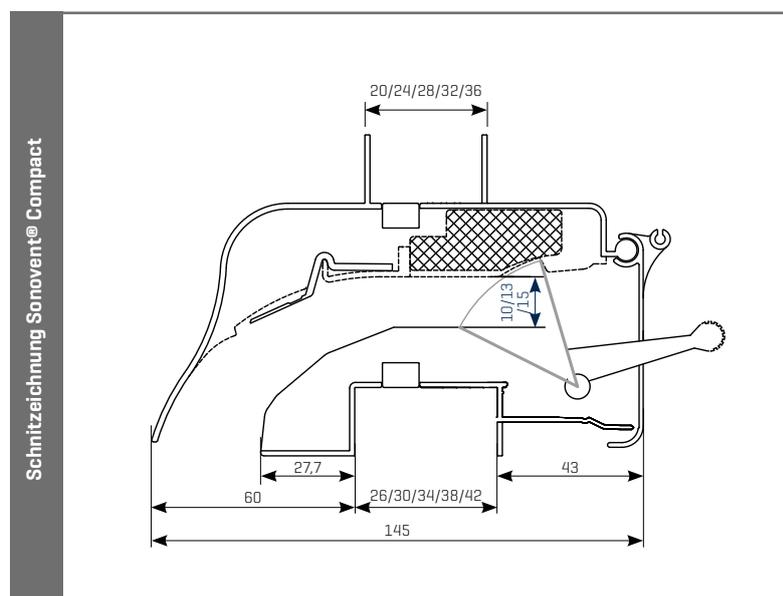
Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom		
Q bei 2 Pa	Luftschlitz 10 mm	58,9 m³/h/m
	Luftschlitz 13 mm	67,7 m³/h/m
	Luftschlitz 15 mm	71,5 m³/h/m
Q bei 4 Pa	Luftschlitz 10 mm	52,9 m³/h/m
	Luftschlitz 13 mm	63,7 m³/h/m
	Luftschlitz 15 mm	59,2 m³/h/m
Q bei 5 Pa	Luftschlitz 10 mm	55,0 m³/h/m
	Luftschlitz 13 mm	64,4 m³/h/m
	Luftschlitz 15 mm	60,6 m³/h/m
Q bei 7 Pa	Luftschlitz 10 mm	59,1 m³/h/m
	Luftschlitz 13 mm	65,7 m³/h/m
	Luftschlitz 15 mm	63,3 m³/h/m
Q bei 8 Pa	Luftschlitz 10 mm	61,2 m³/h/m
	Luftschlitz 13 mm	66,4 m³/h/m
	Luftschlitz 15 mm	64,6 m³/h/m
Q bei 10 Pa	Luftschlitz 10 mm	62,3 m³/h/m
	Luftschlitz 13 mm	67,7 m³/h/m
	Luftschlitz 15 mm	67,0 m³/h/m
Komfort		
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] in geöffnetem Zustand		
Luftschlitz 10 mm		36 [0;-1] dB
Luftschlitz 13 mm		35 [0;-1] dB
Luftschlitz 15 mm		33 [0;-1] dB
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] in geschlossenem Zustand		
n.b.		
Technische Daten		
Regelbar	Stufenlose Regelung	
Betätigungen	Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange, Motorbetrieb [24 V DC]	
U-Wert	3,45 W/m²K	
Leckrate bei 50 Pa	<15% [in geschlossenem Zustand]	
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	650 Pa	
Abmessungen		
Glasabzugmaß	78 mm	
Bauhöhe	75 mm [Höhe des Lüftungskastens] / 95 mm [Gesamthöhe mit Flanschprofilen]	
Glasstärke	20, 24, 28, 32 oder 36 mm	
Höchstlänge	2000 mm [Glasfalzeinbau] oder 2500 mm [Blendrahmeneinbau]	



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# LÜFTUNGSELEMENT FÜR VELUX®-DACHFENSTER





# VELUX®

## Lüftungselement für Velux® Dachfenster

INSTALLATION  
IM  
DACHFENSTER

SELBSTREGELND

THERMISCH  
UNTERBROCHEN

VELUX®



### EINLEITUNG

Renson® hat in Zusammenarbeit mit VELUX® ein selbstregelndes Lüftungselement (Typ ZZZ 214K) für den Einbau in die neue Generation der VELUX®-Dachfenster entwickelt (neue Generation: Buchstabe "K" als Zusatz zum Größencode).

Auf diese Weise ist eine kontinuierliche und kontrollierte Frischluftzufuhr gewährleistet - selbst wenn das Dachfenster verriegelt ist. Renson® und VELUX® bieten damit eine innovative, ästhetische Lösung, die für ein behagliches und gesundes Raumklima sorgt.

### MONTAGE: VELUX® DACHFENSTER

Das Lüftungselement kann sowohl in Schwingfenster (Typ ZZZ 214KG) als auch in manuelle Klapp-Schwing-Fenster (Typ ZZZ 214KP) mit verschiedenen Fensterbreiten (von 55 bis 134 cm) eingebaut werden.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

### I-FLUX®

Dank der selbstregelnden Klappe gewährleistet das Lüftungselement die Zufuhr frischer und gesunder Luft ohne Zug. Zudem lenkt die Innenklappe die einströmende Luft nach oben (Coanda-Effekt), sodass die Frischluft optimal in Ihrer Wohnung verteilt wird.

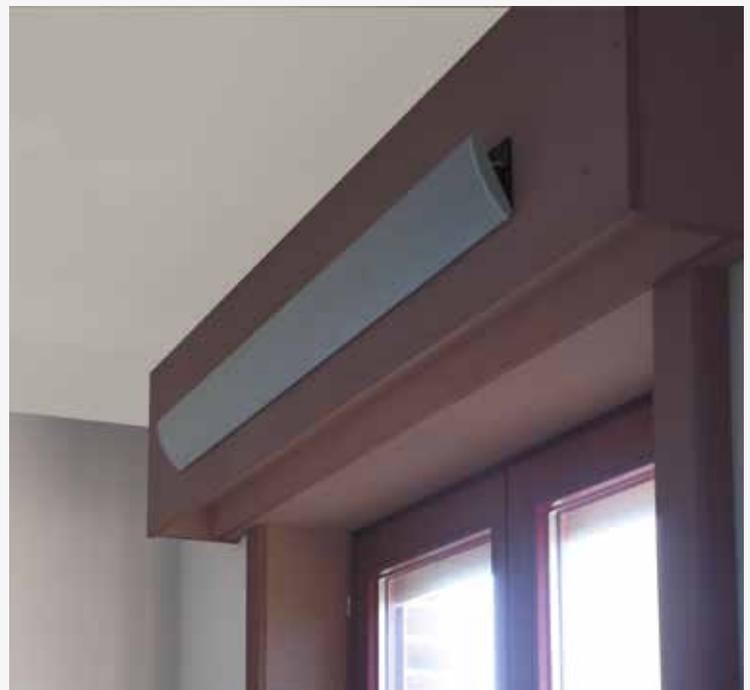
### INSEKTENSCHUTZ

### TECHNISCHE DATEN

Siehe website VELUX®



# KLAPPLÜFTUNG FÜR ROLLADENKÄSTEN





# TRANSIVENT®

## Selbstregelnde Lüftung für den Rolladenkasteneinbau

FÜR  
ROLLADEN-  
KASTENEINBAU

SELBSTREGELND

THERMISCH  
GETRENNT

I-FLUX



### EINLEITUNG

Der Transivent ist eine selbstregelnde Lüftung mit thermischer Trennung in einem attraktiven Design, der speziell für den Einbau in einen Rollladenkasten entwickelt wurde. Das gebogene Innenprofil aus Aluminium lenkt den Luftstrom nach oben.

### IDEAL FÜR RENOVIERUNGSPROJEKTE

Der Transivent ist für Situationen konzipiert, in denen das Belüften von Räumen nicht im Vordergrund steht, aber dennoch erforderlich ist. Dank der Integration in den Rollladenkasten können Sie die einzelnen Räume Ihrer Wohnung auf einfache Weise belüften.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

### I-FLUX®

Dank der selbstregelnden Klappe gewährleistet der Transivent die Zufuhr frischer und gesunder Luft ohne Zug. Zudem lenkt die Innenklappe die einströmende Luft nach oben [Coanda-Effekt], sodass die Frischluft optimal in Ihrer Wohnung verteilt wird.

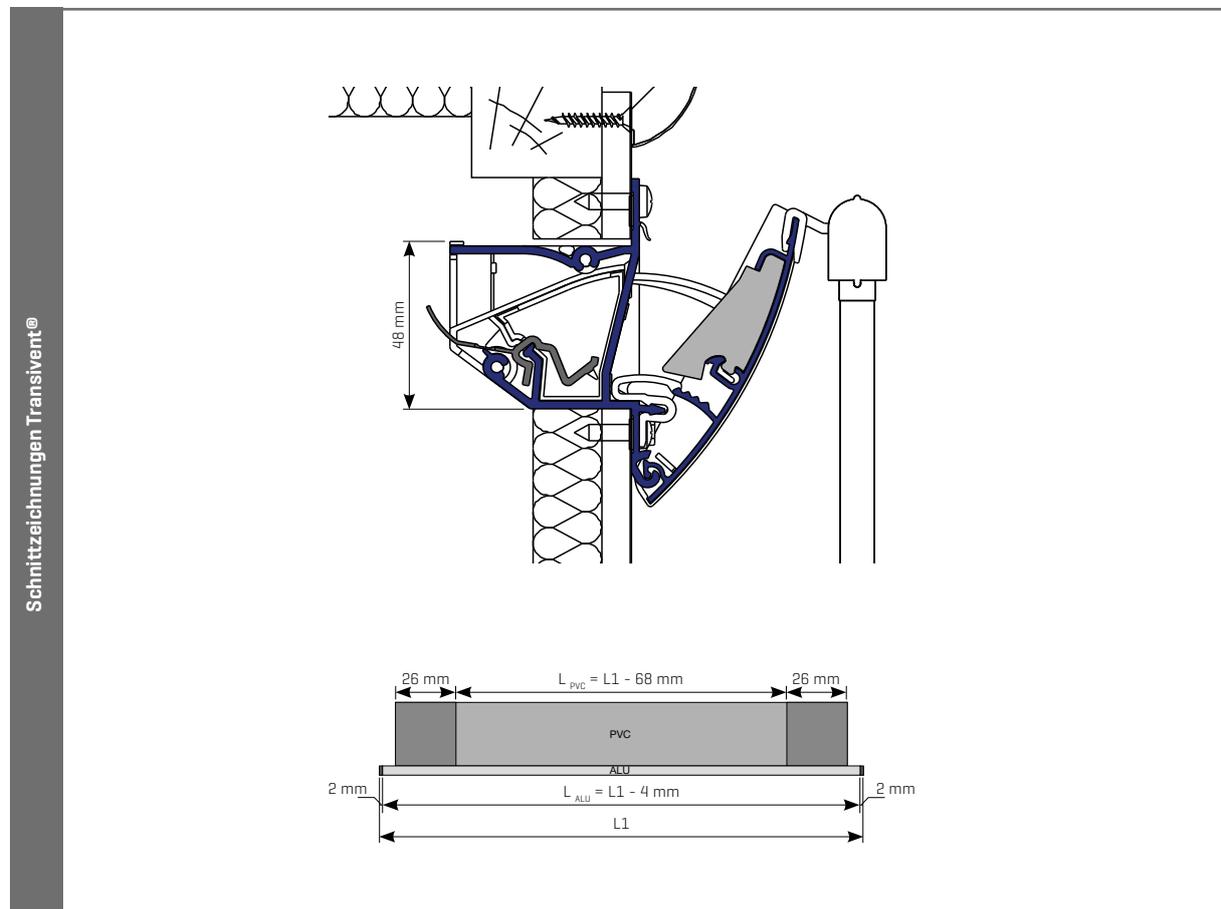
### INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE DATEN

Volumenstrom		Transivent®
Q bei 2 Pa		54,6 m³/h/m
Q bei 4 Pa		71,0 m³/h/m
Q bei 5 Pa		n.b.
Q bei 7 Pa		n.b.
Q bei 8 Pa		69,9 m³/h/m
Q bei 10 Pa		72,4 m³/h/m
Komfort		
Schalldämmung $D_{n,b,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]		
In geöffnetem Zustand		28 [-1;-2] dB
In geschlossenem Zustand		44 [-1;-2] dB
Technische Daten		
Regelbar		5 Stufen
Betätigungen		Handbedienung, Zugschnur, Einhängestange
U-Wert		3,0 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa		<15% (in geschlossenem Zustand)
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis		650 Pa
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis		150 Pa
Abmessungen		
Bauhöhe		91 mm
Einbauhöhe		48 mm
Sleufbauhöhe		50 mm
Einbautiefe		60 mm
Höchstlänge		2200 mm (1500 mm für Zugschnurbetätigung)

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# DOSIERLÜFTUNG MIT INNENSCHIEBER



THL100



50

THL100V



THL100



# THL100 – THL100V

## Dosierlüftung mit Innenschieber

GLASFALZ-  
EINBAU

BLENDRAHMEN-  
EINBAU

THERMISCH  
GETRENNT



### EINLEITUNG

Der THL100 ist eine maßgefertigte, thermisch getrennte Dosierlüftung, die senkrecht (THL100V) oder waagrecht (THL100) eingebaut wird.

Der THL100V sorgt für eine natürliche Luftumwälzung: einströmende Frischluft am Boden und abgehende feuchte Warmluft im oberen Teil der Lüftung.

### GLASFALZEINBAU ODER BLENDRAHMENEINBAU

THL100 oder THL100V für den Glasfalzeinbau (Glasstärken 15, 20, 24, 28 mm)

THL100-TR oder THL100V-TR für den Blendrahmeneinbau (Glasstärken 20, 24, 28 mm)

Darf nicht verwendet werden in der Nähe vom Meer und Strand.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von außen nach innen.

### LAMELLEN AN DER AUSSENSEITE, SCHIEBER AN DER INNENSEITE

### INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

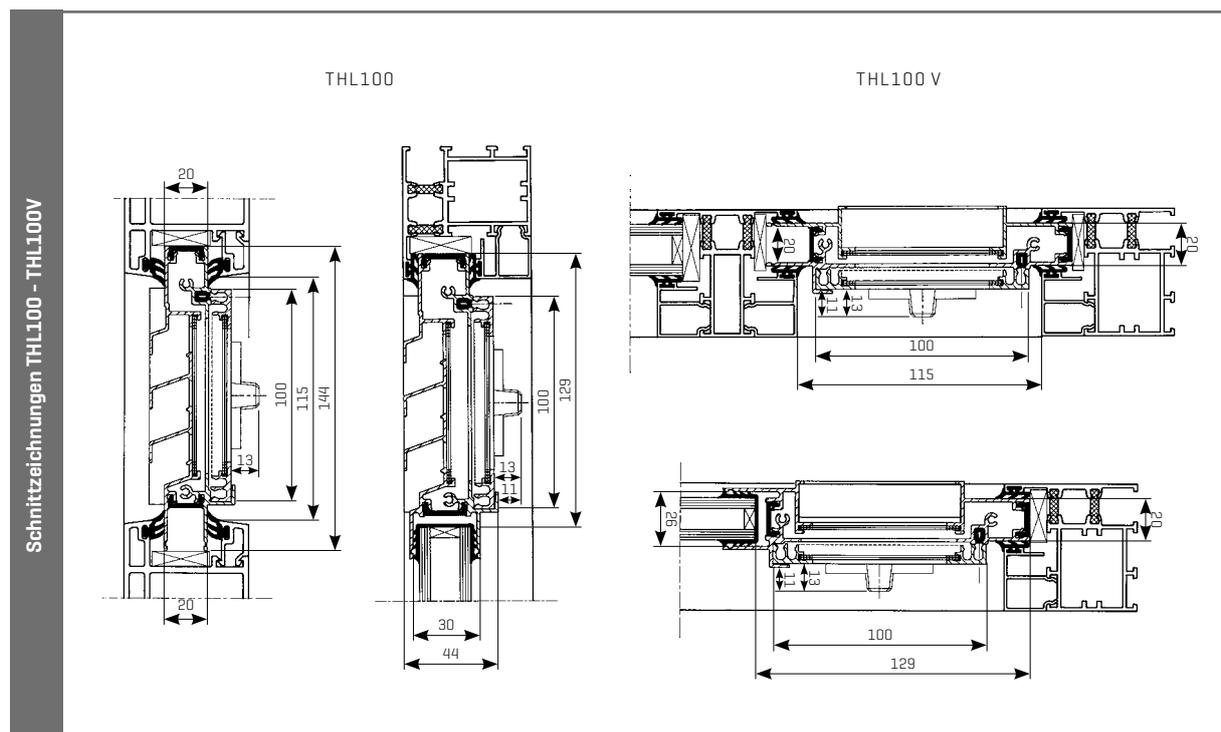
### EINFACH UND EFFIZIENT

## TECHNISCHE DATEN

	THL100	THL100V
<b>Volumenstrom</b>		
Q bei 2 Pa	67,2 m³/h/m	51,3 m³/h/m
Q bei 4 Pa	94,8 m³/h/m	72,7 m³/h/m
Q bei 5 Pa	106,3 m³/h/m	81,1 m³/h/m
Q bei 7 Pa	125,8 m³/h/m	95,9 m³/h/m
Q bei 8 Pa	134,0 m³/h/m	103,2 m³/h/m
Q bei 10 Pa	149,9 m³/h/m	115,5 m³/h/m
<b>Komfort</b>		
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]		
In geöffnetem Zustand	22 [0;-0] dB	
In geschlossenem Zustand	42 [-1;-2] dB	
<b>Technische Daten</b>		
Regelbar	Stufenlose Regelung	
Betätigungen	Handbedienung, Kette, Zugschnur, Einhängestange, Netzanschluss [230V, 152 x 63 x 62 mm]	
U-Wert	3,9 W/m²K	
Leckrate bei 50 Pa	n.g.	
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	400 Pa	n.g.
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis	n.g.	
<b>Abmessungen</b>		
Glasabzugmaß	129 mm	
Bauhöhe	144 mm	
Glasstärke	15*, 20, 24 oder 28 mm	
Höchstlänge	3500 mm (Doppelregelung ab 3001 mm für THL100 und ab 2501 mm für THL100V)	

\* Nicht für den Blendrahmeneinbau

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# T100 - T130 - T150

## Zweiteilige horizontale Dauerlüftungen

### BLENDRAHMEN- EINBAU



### EINLEITUNG

Die Lüftungen T100, T130 und T150 sind Aluminium-Dauerlüftungen ohne thermische Trennung, die am Blendrahmen montiert werden. Diese Lüftungstypen bestehen aus zwei unverbundenen Teilen; das Außenteil besteht aus einem Ziergitter mit geneigten Lamellen, das als Wetterschutz dient; die Innenseite besteht aus einem Aluminiumschieber, der zur Regelung des Luftdurchlasses verstellt werden kann.

### BLENDRAHMENEINBAU

Die Modelle T100, T130 und T150 eignen sich für den Blendrahmeneinbau. Darf nicht verwendet werden in der Nähe vom Meer und Strand.



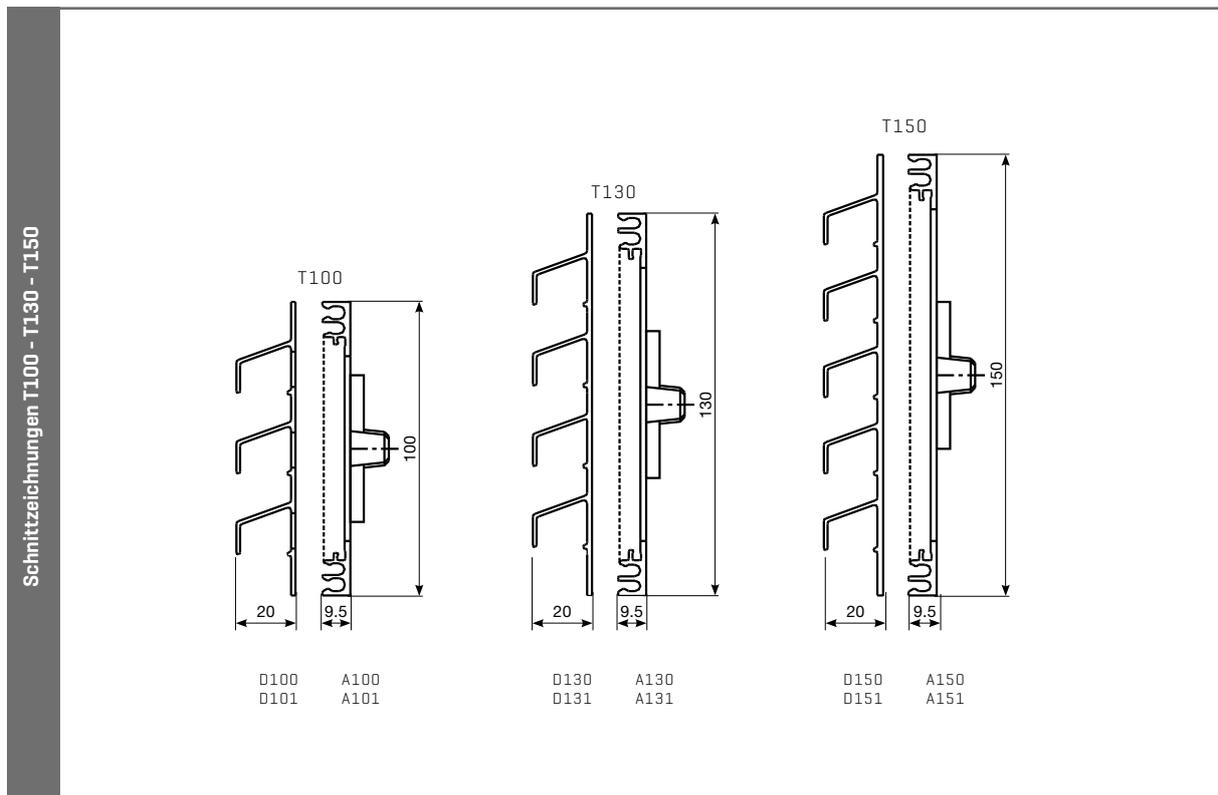
### INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

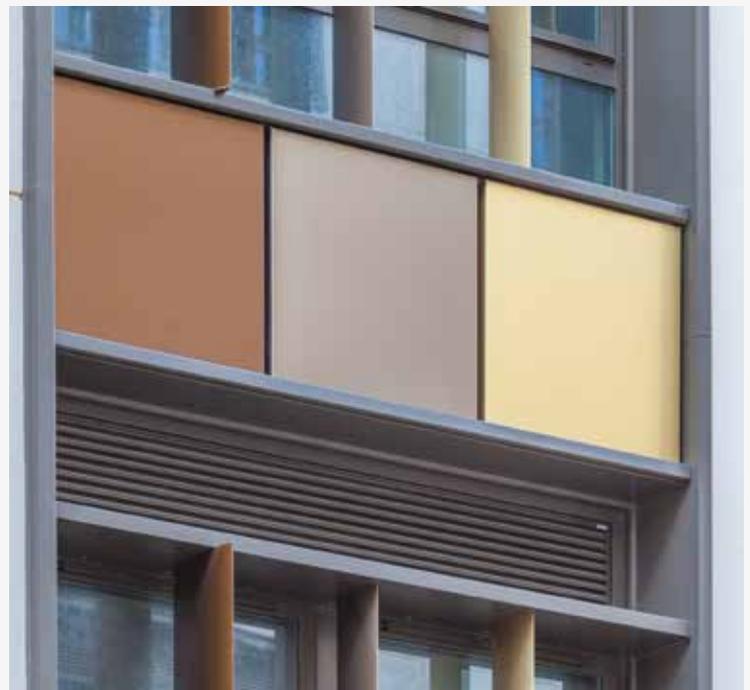
## TECHNISCHE DATEN

	T100	T130	T150
<b>Volumenstrom</b>			
Q bei 2 Pa	70,3 m³/h/m	99,8 m³/h/m	114,8 m³/h/m
Q bei 4 Pa	100,8 m³/h/m	143,2 m³/h/m	166,5 m³/h/m
Q bei 5 Pa	111,2 m³/h/m	157,8 m³/h/m	181,5 m³/h/m
Q bei 7 Pa	131,6 m³/h/m	186,8 m³/h/m	214,8 m³/h/m
Q bei 8 Pa	144,5 m³/h/m	205,5 m³/h/m	241,3 m³/h/m
Q bei 10 Pa	162,2 m³/h/m	230,9 m³/h/m	272,0 m³/h/m
<b>Komfort</b>			
Schalldämmung $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]			
In geöffnetem Zustand		n.b.	
In geschlossenem Zustand		n.b.	
<b>Technische Daten</b>			
Regelbar	Stufenlose Regelung		
Betätigungen	Handbedienung, Kette, Zugschnur, Einhängestange, Netzanschluss (230V, 152 x 63 x 62 mm)		
U-Wert		n.b.	
Leckrate bei 50 Pa		n.b.	
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis		n.b.	
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis		n.b.	
<b>Abmessungen</b>			
Bauhöhe	100 mm	130 mm	150 mm
Höchstlänge	3500 mm		

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# SPALTLÜFTUNGEN







Sonoslot

# SPALTLÜFTUNGEN

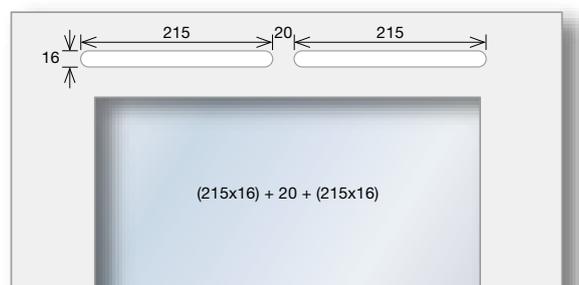
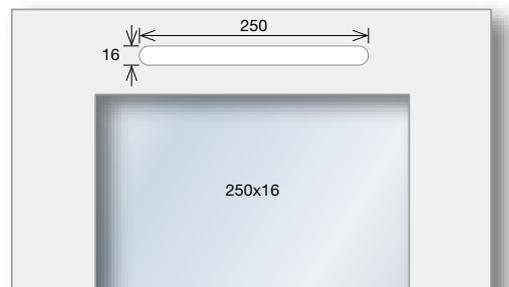
## Einleitung



Renson® hat ein umfangreiches Sortiment an Spaltlüftungen entwickelt. Die Spaltlüftungen von Renson® werden aus Aluminium gefertigt, um bestmögliche Qualität und Beständigkeit zu gewährleisten. Diese Spaltlüftungen aus Aluminium können pulverbeschichtet in allen Farben hergestellt werden, was eine perfekte Anpassung an Fensterrahmen aus Holz, PVC und Aluminium ermöglicht. Renson® bietet Spaltlüftungen in einigen Standardlängen an, doch die meisten Typen können maßgefertigt geliefert werden [auf Anfrage].

### SPALTÖFFNUNGSGRÖSSEN

Spaltlüftungen werden an Fensterrahmen montiert, wobei ein Spalt (10, 12, 16 oder 25 mm) im Rahmen angebracht wird. Für lange Spaltlüftungen müssen Stege zwischen den Öffnungen vorgesehen werden, um eine Beschädigung des Fensterrahmens zu verhindern. Bei der Kombination einer äußeren und inneren Spaltöffnung muss die kleinste der angegebenen Spaltöffnungsgrößen verwendet werden [Luftdurchlass könnte beeinträchtigt werden].



# SONOSLOT®

## Selbstregelnder und schalldämmender Spaltlüftungsgitter

SELBST-  
REGELND

I-FLUX

SCHALL-  
DÄMMEND



### EINLEITUNG

Sonoslot ist ein Spaltlüftungsgittersatz, der aus einem selbstregelnden und perforierten äußeren Spaltlüftungsgitter (das zugleich als Insektenschutz dient) und einem diskreten und unauffälligen inneren Spaltlüftungsgitter sowie einer anpassbaren schalldämmenden Hülle [Kunststoffkanal mit geräuschabsorbierendem Kunststoffschäum] besteht.

Sonoslot ist in vier Typen in den Größen 275 mm, 375 mm, 475 mm und 700 mm erhältlich. Diese Spaltlüftungskombination eignet sich für alle Fenstertiefen, kann für Fenster aus Holz, PVC und Aluminium verwendet werden und empfiehlt sich sowohl für Renovierungs- als auch für Neubauprojekte. Spezielle Klipse für die Funktion "Zwangslüftung" werden grundsätzlich mitgeliefert.

### I-FLUX®

Dank der selbstregelnden Klappe gewährleistet Sonoslot die Zufuhr frischer und gesunder Luft ohne Zug. Zudem lenkt die Innenklappe die einströmende Luft nach oben (Coanda-Effekt), sodass die Frischluft optimal in Ihrer Wohnung verteilt wird.

### SCHALLDÄMMEND

Bis 38 [0;0] dB im geöffneten Zustand.

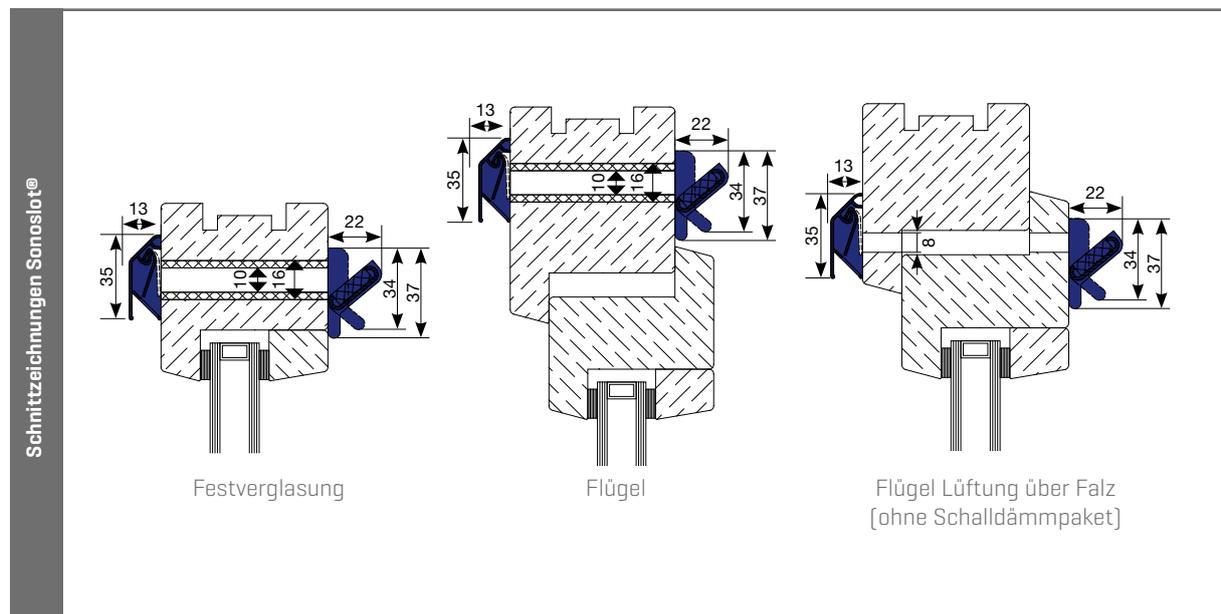
### INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist integriert im Außenprofil.

## TECHNISCHE DATEN

	Sonoslot® 275 mm	Sonoslot® 375 mm	Sonoslot® 475 mm	Sonoslot® 700 mm
<b>Volumenstrom</b>				
Q bei 2 Pa	5,0 m³/h	6,2 m³/h	8,3 m³/h	12,4 m³/h
Q bei 4 Pa	7,0 m³/h	8,8 m³/h	11,8 m³/h	17,7 m³/h
Q bei 5 Pa	7,9 m³/h	9,8 m³/h	13,1 m³/h	19,6 m³/h
Q bei 7 Pa	9,4 m³/h	11,6 m³/h	15,5 m³/h	23,2 m³/h
Q bei 8 Pa	10,1 m³/h	12,8 m³/h	17,0 m³/h	25,5 m³/h
Q bei 10 Pa	11,4 m³/h	14,4 m³/h	19,2 m³/h	28,8 m³/h
<b>Komfort</b>				
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]				
In geöffnetem Zustand	38 [0;0] dB	37 [0;0] dB	36 [0;0] dB	34 [0;0] dB
In geschlossenem Zustand	n.b.			
<b>Technische Daten</b>				
Regelbar	Stufenlose Regelung			
Betätigungen	Handbedienung			
U-Wert	1,4 W/m².K			
Leckrate bei 50 Pa	< 15% [in geschlossenem Zustand]			
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	n.b.			
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis	n.b.			
<b>Abmessungen</b>				
Höhe	35 mm			
Länge	275 mm	375 mm	475 mm	700 mm
Ausschnittmaß	[105,5 x 16] + 24 + [105,5 x 16]	[105,5 x 16] + 14,3 + [105,5 x 16] + 14,3 + [105,5 x 16]	[105,5 x 16] + 7,5 + [105,5 x 16] + 7,5 + [105,5 x 16] + 7,5 + [105,5 x 16]	[105,5 x 16] + 7,5 + [105,5 x 16]
Länge des Akustikschaumstoffs	2 x 103 mm	3 x 103 mm	4 x 103 mm	6 x 103 mm
Fertigung	275 mm	375 mm	475 mm	700 mm

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# SONOSLOT® MAX

## Selbstregelnder Spaltlüftungssatz mit erhöhter Schalldämmleistung

ERHÖHTER  
SCHALLDÄMM-  
LEISTUNG

SELBSTREGELND



### EINLEITUNG

Sonoslot Max ist ein selbstregelnder Spaltlüftungssatz mit erhöhter Schalldämmleistung, der aus einem Spaltlüftungsgitter außen, einem schalldämmenden Spaltlüftungsgitter innen und Kunststoffkanal mit geräuschabsorbierendem Kunststoffschaum besteht.

Das Aluminium-Spaltlüftungsgitter außen ist selbstregelnd; dadurch bleibt der hereinkommende Luftstrom auch bei größeren Windgeschwindigkeiten nahezu konstant und Zugluft wird vermieden. Das Spaltlüftungsgitter außen, hat eine geringe Bautiefe, ist perforiert und dient dadurch auch als Insektenschutz. Das schalldämmende Kanal aus geräuschabsorbierendem Kunststoffschaum ist standardmäßig 70 mm tief und der Kunststoffkanal ist standardmäßig 90 mm tief. Beide können jedoch sehr einfach an die verschiedenen Tiefen von Fensterprofilen angepasst werden.

Diese Spaltlüftungskombination eignet sich für alle Fenstertiefen, lässt sich mit Holz-, PVC- und Aluminiumfenstern verwenden und empfiehlt sich für Renovierungs- als auch für Neubauprojekte.

### SELBSTREGELND

Dank seiner selbstregelnden Klappe gewährleistet der Sonoslot Max die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Zugluft.

### SCHALLDÄMMEND

Bis 40 [-1;-2] dB in geöffnetem Zustand.

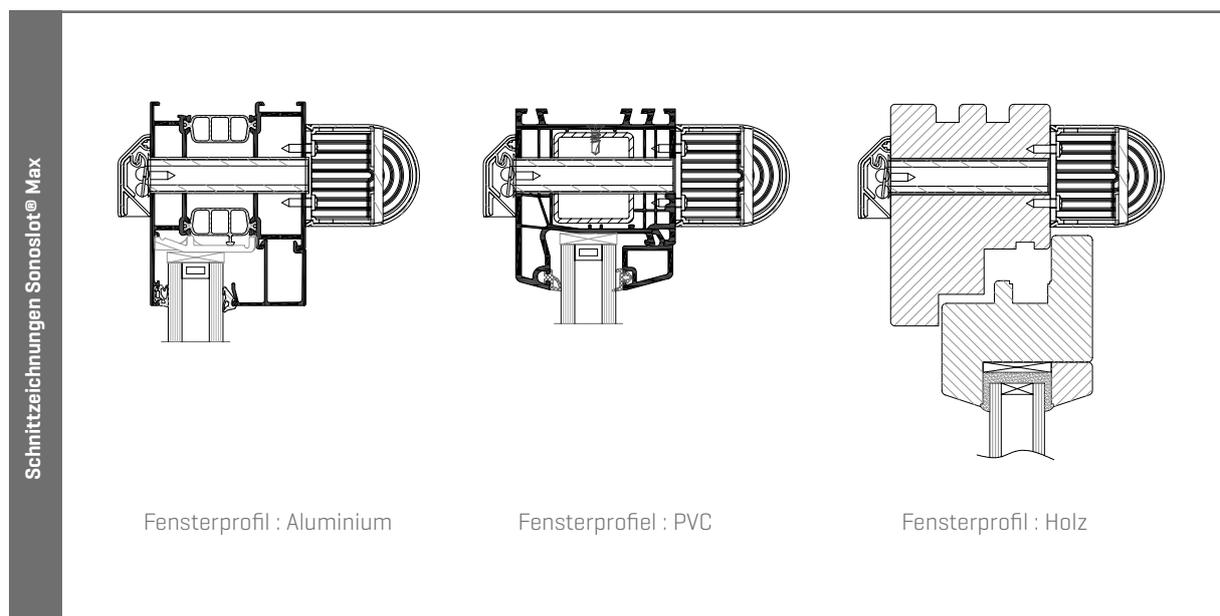
### INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist integriert im Außenprofil.

## TECHNISCHE DATEN

	ohne schalldämmendes Kanal	mit schalldämmendes Kanal
<b>Volumenstrom</b>		
Q bei 2 Pa	9,7 m³/h	6,8 m³/h
Q bei 4 Pa	14,2 m³/h	10,6 m³/h
Q bei 5 Pa	n.b.	n.b.
Q bei 7 Pa	n.b.	n.b.
Q bei 8 Pa	21,5 m³/h	15,9 m³/h
Q bei 10 Pa	24,6 m³/h	18,3 m³/h
<b>Komfort</b>		
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]		
In geöffnetem Zustand	38 [-1;-2] dB	40 [-1;-2] dB
In geschlossenem Zustand		n.b.
<b>Technische Daten</b>		
Regelbar	Nein, Zwangslüftung	
Betätigungen	n.b.	
U-Wert	n.b.	
Leckrate bei 50 Pa	n.b.	
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	900 Pa	
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis	650 Pa	
<b>Abmessungen</b>		
Höhe	35 mm (Außenteil) / 45 mm (Innenteil)	
Länge	700 mm	
Ausschnittmaß	[105,5 x 16] + 7,5 + [105,5 x 16]	
Länge des Akustikschaumstoffs	n.b.	6 x 103 mm
Fertigung	700 mm	

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# PYRAMID

## Kleine Entlüftung mit hohem Luftdurchsatz

HOHER  
LUFTDURCHSATZ

COANDA-EFFEKT

INSEKTEN-  
SCHUTZ



### EINLEITUNG

Pyramid ist ein nicht selbstregulierendes kompaktes Lüftungsschlitzz-Kit. Es ist der kleinste Lüftungsschlitzz auf dem Markt. Der Pyramid-Lüfter wird auf der Oberfläche von U-PVC-, Holz- oder Aluminium-Fenstern montiert und ist mit Schlitzhöhen von 13 bis 16 mm kompatibel.

Die externe Markise bietet vorzüglichen Schutz vor der Witterung und ist mit einem Edelstahl-Insektengitter ausgestattet. Der Lüfter ist einfach zu öffnen und zu bedienen. Das innenliegende Schlitzventil lenkt in geöffneter Position die einströmende Luft nach oben, um so für eine optimale Verbreitung der Frischluft im Raum zu sorgen. Pyramid ist in zwei Typen erhältlich: 2500 EA (248 mm) und 5000 EA (410 mm) (andere Längen auf Anfrage).

Der Pyramid-Lüfter ist in Schwarz, Grau und Weiß erhältlich. Andere Farben auf Anfrage.“

### COANDA-EFFEKT

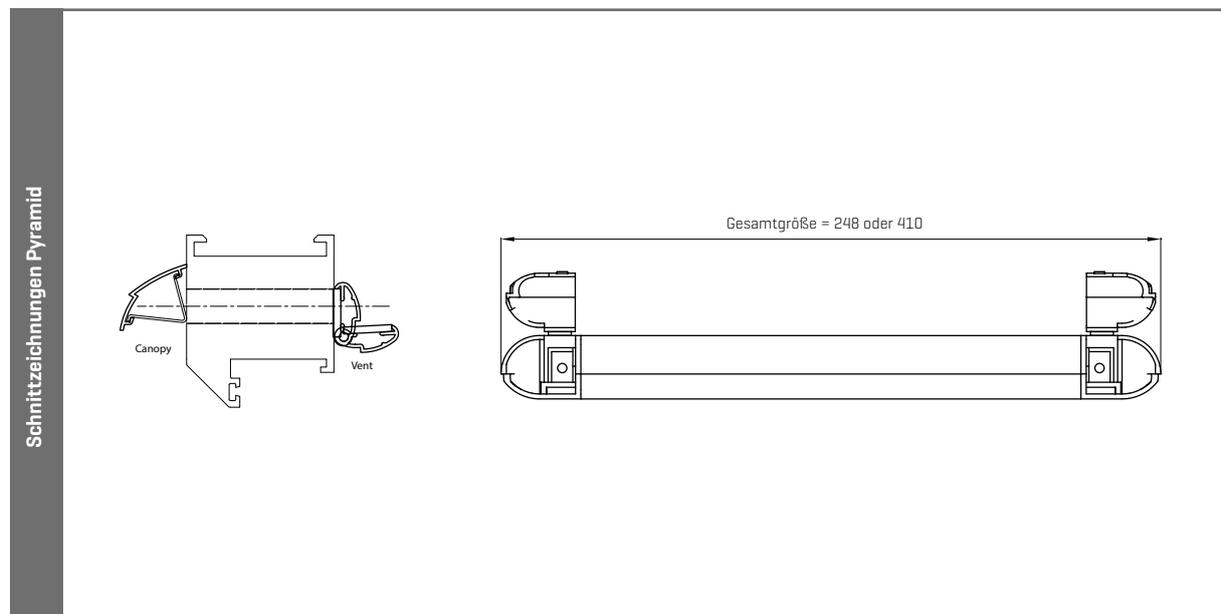
Das innere Profil lenkt die einströmende Luft nach oben, was für eine optimale Frischluftverteilung im Raum sorgt.

## TECHNISCHE DATEN

	2500	5000
<b>Volumenstrom</b>		
Q bei 2 Pa	11,2 m³/h	21,6 m³/h
Q bei 4 Pa	n.b.	n.b.
Q bei 5 Pa	n.b.	n.b.
Q bei 7 Pa	n.b.	n.b.
Q bei 8 Pa	n.b.	n.b.
Q bei 10 Pa	25,3 m³/h	49,1 m³/h
<b>Komfort</b>		
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]		
In geöffnetem Zustand	36 [0; 0] dB	33 [-1; 0] dB
In geschlossenem Zustand	51 [-2; -3] dB	51 [-1; -3] dB
<b>Technische Daten</b>		
Regelbar	Stufenlose Regelung	
Betätigungen	Handbedienung	
U-Wert	n.b.	
Leckrate bei 50 Pa	n.b.	
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	n.b.	
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis	n.b.	
<b>Abmessungen</b>		
Höhe	25 mm	
Länge*	248 mm	410 mm
Ausschnittmaß	192 x 13 bis 16	[172 x 13 bis 16] + 10 + [172 x 13 bis 16]

\* Andere Länge auf Anfrage

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# PYRACOUST

## Kleine schalldämmende Fensterentlüftung mit guter Luftzirkulation

SCHALL-  
DÄMMEND

COANDA-EFFEKT

INSEKTEN-  
SCHUTZ



### EINLEITUNG

Basierend auf unserer Pyramid-Entlüftung, ist der PyrAcoust-Lüfter eine kleine akustische Fensterentlüftung mit guter Luftzirkulation und herausragender akustischer Leistung: bis zu 45 dB in geöffneter Position.

### SCHALLDÄMMEND

Die Modularität der akustischen Sets sorgt für Flexibilität hinsichtlich der Installation und akustischen Leistung.

#### Die Sets bestehen aus:

- 1 Pyramid [2500 oder 5000] + 1 akustisches Modul [für interne oder externe Installation]: sorgt für Geräuschdämmung mit einer unauffälligen Ästhetik
- 1 Pyramid [2500 oder 5000] + 2 akustische Module [für interne und externe Installation]: sorgt für maximale Geräuschdämmung

Die Designkappe sorgt für herausragenden Wetterschutz und umfasst ein Fliegengitter aus Edelstahl. Die Entlüftung ist vom Hauseigentümer einfach zu öffnen und zu regeln. Der PyrAcoust-Lüfter wurde für den Einsatz mit Holz-, uPVC- und Aluminiumfenstern entworfen.

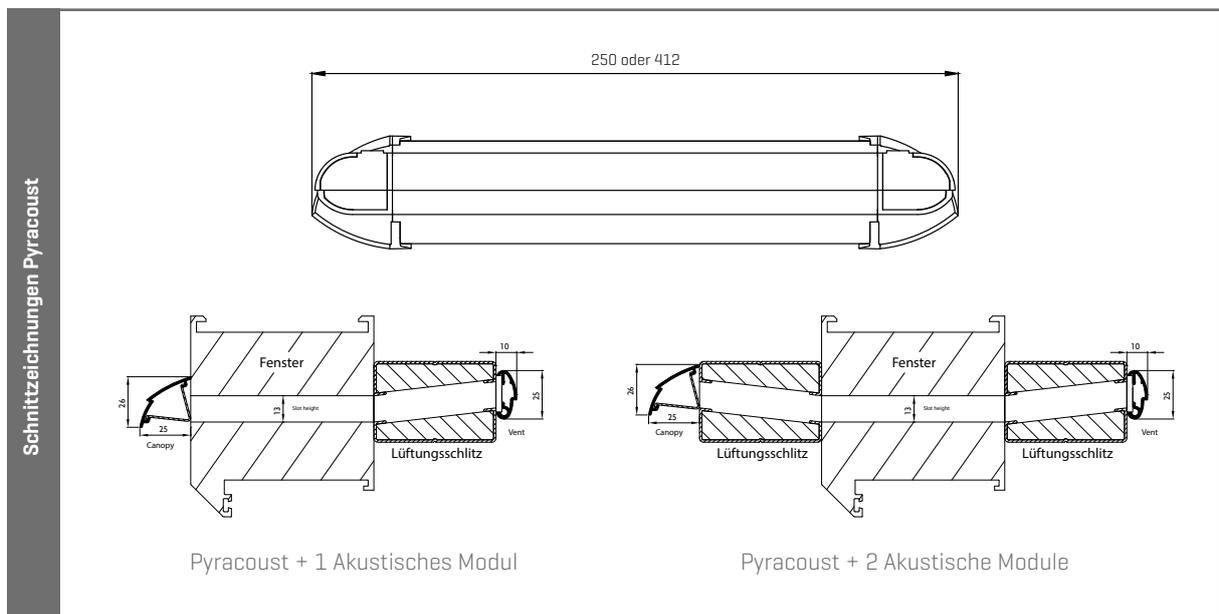
### COANDA-EFFEKT

Das innere Profil lenkt die einströmende Luft nach oben, was für eine optimale Frischluftverteilung im Raum sorgt.

## TECHNISCHE DATEN

	2500 + 1 Akustisches Modul	2500 + 2 Akustische Module	5000 + 1 Akustisches Modul	5000 + 2 Akustische Module
<b>Volumenstrom</b>				
Q bei 2 Pa	11,4 m³/h	11,2 m³/h	23,04 m³/h	22,32 m³/h
Q bei 4 Pa	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Q bei 5 Pa	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Q bei 7 Pa	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Q bei 8 Pa	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Q bei 10 Pa	27,3 m³/h	27,1 m³/h	51,8 m³/h	52,1 m³/h
<b>Komfort</b>				
Schalldämmung $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ]				
In geöffnetem Zustand	42 [-1; -2] dB	45 [-2; -3] dB	39 [-1; -2] dB	42 [-2; -4] dB
In geschlossenem Zustand	48 [-1; -3] dB	50 [-1; -3] dB	47 [-2; -3] dB	49 [-2; -4] dB
<b>Technische Daten</b>				
Regelbar	Stufenlose Regelung			
Betätigungen	Handbedienung			
U-Wert	n.b.			
Leckrate bei 50 Pa	n.b.			
Wasserbeständigkeit in geschlossenem Zustand bis	n.b.			
Wasserbeständigkeit in geöffnetem Zustand bis	n.b.			
<b>Abmessungen</b>				
Höhe	40 mm			
Länge	250 mm		412 mm	
Ausschnittmaß	192 x 13 mm		[172 x 13] + 10 + [172 x 13]	

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# SPALTLÜFTUNGEN

## Innen

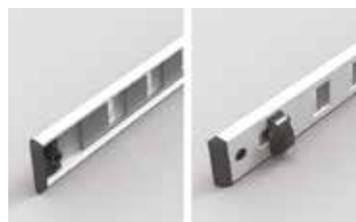
### 478 - Innengitter - flach

Typ	Länge (mm)	Höhe (mm)	Luftschlitz (mm)	Luftdurchlass				
				2 Pa (m³/h)	4 Pa (m³/h)	5 Pa (m³/h)	7 Pa (m³/h)	8 Pa (m³/h)
478/1	275	20	230 x 16	10	14	16	19	20
478/2	375	20	330 x 16	14	20	22	27	29
478/3	475	20	[205 x 16] + 20 + [205 x 16]	19	28	31	36	40
478/4	700	20	[315 x 16] + 25 + [315 x 16]	29	41	46	54	59



### 485 - Innenschieber

Typ	Länge (mm)	Höhe (mm)	Luftschlitz (mm)	Luftdurchlass				
				2 Pa (m³/h)	4 Pa (m³/h)	5 Pa (m³/h)	7 Pa (m³/h)	8 Pa (m³/h)
485/1	275	22	230 x 16	6	9	10	12	13
485/2	375	22	330 x 16	10	14	16	19	20
485/3	475	22	[210 x 16] + 20 + [200 x 16]	13	19	21	25	27
485/4	700	22	[310 x 16] + 20 + [325 x 16]	22	32	34	40	46



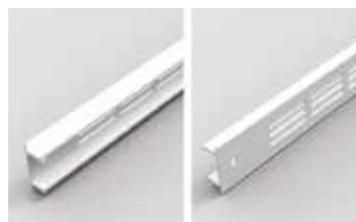
### 488 - Innengitter - breit

Typ	Länge (mm)	Höhe (mm)	Luftschlitz (mm)	Luftdurchlass				
				2 Pa (m³/h)	4 Pa (m³/h)	5 Pa (m³/h)	7 Pa (m³/h)	8 Pa (m³/h)
488/1	275	30	250 x 25	16	22	25	29	31
488/2	375	30	[165 x 25] + 20 + [165 x 25]	21	30	34	40	42
488/3	475	30	[215 x 25] + 20 + [215 x 25]	25	37	39	46	55
488/4	700	30	[325 x 25] + 25 + [325 x 25]	44	62	69	81	87



### 489 - Innengitter - mit Steg

Typ	Länge (mm)	Höhe (mm)	Luftschlitz (mm)	Luftdurchlass				
				2 Pa (m³/h)	4 Pa (m³/h)	5 Pa (m³/h)	7 Pa (m³/h)	8 Pa (m³/h)
489/1	275	24	237 x 18	9	13	14	17	18
489/2	375	24	337 x 18	12	17	19	22	25
489/3	475	24	[210 x 18] + 17 + [210 x 18]	15	22	24	29	31
489/4	700	24	[320 x 18] + 22 + [320 x 18]	26	37	41	48	51



### 787AK - Klappenspaltlüftung

Typ	Länge (mm)	Höhe (mm)	Luftschlitz (mm)	Luftdurchlass				
				2 Pa (m³/h)	4 Pa (m³/h)	5 Pa (m³/h)	7 Pa (m³/h)	8 Pa (m³/h)
787AK/1	275	28	245 x 16	17	24	26	31	33
787AK/2	375	28	345 x 16	21	29	32	38	41
787AK/3	475	28	[215 x 16] + 20 + [215 x 16]	26	37	42	49	53
787AK/4	700	28	[325 x 16] + 25 + [325 x 16]	47	66	74	87	93



# SPALTLÜFTUNGEN

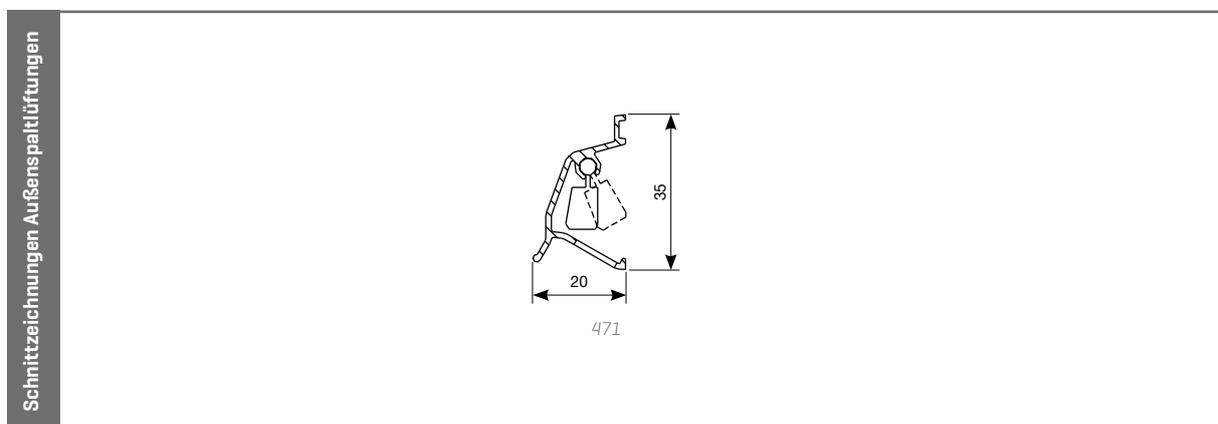
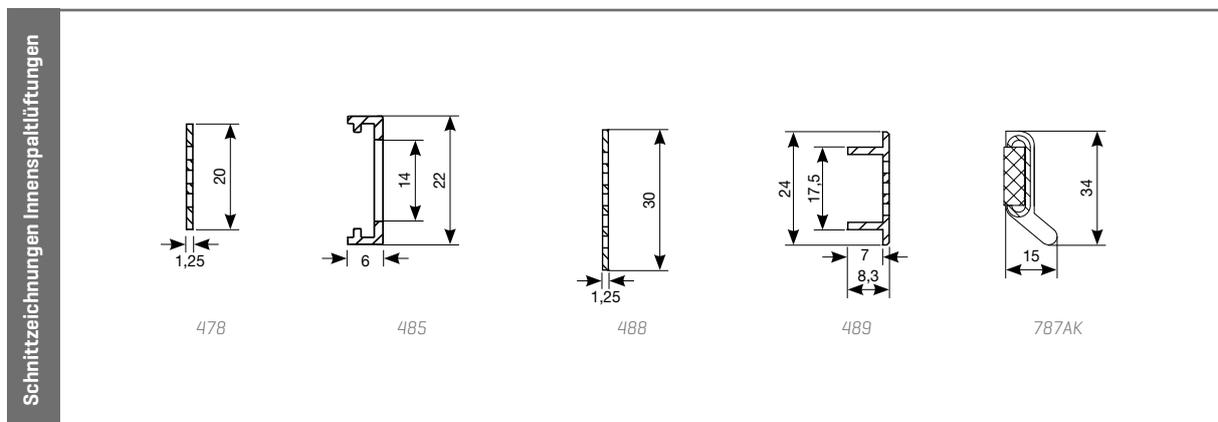
## Außen

### 471 - Selbstregulierendes Außengitter

Typ	Länge (mm)	Höhe (mm)	Luftschlitz (mm)	Luftdurchlass				
				2 Pa (m³/h)	4 Pa (m³/h)	5 Pa (m³/h)	7 Pa (m³/h)	8 Pa (m³/h)
471/1	275	35	250 x 25	7	11	n.g.	n.g.	16
471/2	375	35	350 x 25	11	16	n.g.	n.g.	23
471/3	475	35	[215 x 25] + 20 + [215 x 25]	13	19	n.g.	n.g.	29



## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



# LÜFTUNG UND SONNENSCHUTZ AUF DEM FENSTERRAHMEN





# FIXVENT® MONO AK<sup>EVO</sup>

Die ausgezeichnete Kombination von Lüftung,  
windfestem Sonnen- und Insektenschutz

AUF DEM  
FENSTER-  
RAHMEN

SELBSTREGELND  
I-FLUX

SCHALL-  
DÄMMEND

LÜFTUNG+  
WINDFESTE  
SONNENSCHUTZ



## EINLEITUNG

Renson® bietet mit dem Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> eine ästhetische und komfortable Lösung, die winddichten Sonnenschutz, Schutz vor Insekten und Belüftung miteinander kombiniert. Dieses Produkt, das als Monoblock am Fenster montiert wird, kann problemlos in sowohl Neubauten, (Groß-) Renovierungen und Projekte verwendet werden. Der Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> kann darüber hinaus dank dem gleichen „Look & Feel“ immer perfekt mit dem Fixscreen Mono AK<sup>EVO</sup> kombiniert werden, der winddichten Sonnenschutz und Schutz vor Insekten in einem Produkt vereint.

## MONTAGE OBEN AUF DEM FENSTERPROFIL

Der Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> wird oben auf dem Fensterrahmen aus Aluminium, Holz oder PVC montiert.

## THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von Außen nach Innen.

## I-FLUX®

Dank der selbstregelnden Klappe gewährleistet Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> die Zufuhr frischer und gesunder Luft ohne Zug. Zudem lenkt die Innenklappe die einströmende Luft nach oben [Coanda-Effekt], sodass die Frischluft optimal in Ihrer Wohnung verteilt wird.

## SCHALLDÄMMEND

- Fixvent Mono AK : bis 40 [-1;-4] dB
- Fixvent Mono AK Ultra: bis 45 [-1;-5] dB
- Fixvent Mono AK Extreme: bis 48 [-2;-5] dB

## CONNECT&GO UND CLICK&SAFE

Dank der patentierten Connect&Go und Click&Safe-Technologie lässt sich die Tuchwelle mühelos ein- und ausbauen.

## WINDFEST BIS 130 KM/U

Die Fixscreen-Technologie garantiert, dass das Tuch auch bei Windgeschwindigkeiten von 130 km/h [in geschlossenem Zustand] windfest ist.

## GERÄUSCHLOSE FAHRBEWEGUNG

Dank der Smooth-Technologie, mit patentierter abnutzungsfester Deckschicht, ist eine fließende und geräuschlose Fahrbewegung des Tuches in die PVC-Seitenführung gewährleistet.

## INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE DATEN

	Small	Medium	Large	X-Large	XX-Large
<b>Volumenstrom</b>					
Q bei 2 Pa					
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>			71,5 m³/h/m		
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA			23,6 m³/h/m		
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME			10,5 m³/h/m		
Q bei 8 Pa					
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>			84,7 m³/h/m		
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA			31,8 m³/h/m		
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME			18,5 m³/h/m		
Q bei 10 Pa					
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>			78,1 m³/h/m		
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA			32,7 m³/h/m		
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME			19,6 m³/h/m		
<b>Komfort</b>					
Schalldämmung $D_{n,w}$ [ $C;C_{tr}$ ] in geöffnetem Zustand (aufgerolltes Tuch)					
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>	33 [0;-2] dB	35 [0;-3] dB	36 [-1;-4] dB	37 [-1;-4] dB	40 [-1;-4] dB
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA	n.v.t.	38 [0;-2] dB	40 [-1;-4] dB	43 [-1;-4] dB	45 [-1;-5] dB
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME	n.v.t.	43 [0;-3] dB	43 [0;-3] dB	46 [-1;-4] dB	48 [-2;-5] dB
<b>Technische Daten</b>					
Selbstregelnd ab 2Pa			Ja		
Thermische Trennung			Ja		
U-Wert					
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>	1,47 W/m²K	0,98 W/m²K	0,80 W/m²K	0,77 W/m²K	0,72 W/m²K
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA	n.v.t.	0,70 W/m²K	0,55 W/m²K	0,46 W/m²K	0,41 W/m²K
Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME	n.v.t.	0,62 W/m²K	0,47 W/m²K	0,38 W/m²K	0,32 W/m²K
Leckrate bei 50 Pa			< 15% bei 50 Pa		
Insektenschutz			Ja		
<b>Betätigungen</b>					
Screen			Motorbetätigung		
Innenklappe Fensterlüftung			Hand-, Gestänge- und Motorbetätigung		
<b>Abmessungen</b>					
Kassette					
Höhe Kassette [mm]			132 mm		
Breite Kassette [mm]	167 mm	197 mm	227 mm	257 mm	287 mm
Einbautiefe	50-94 mm	95-124 mm	125-154 mm	155-184 mm	185-215 mm
Screen: max. B x H + max. Oberfläche					
Einzel [1 Teil - 1 Bedienung]			4000 x 3000 mm [12 m²]		
Gekoppelt [2 Teilen - 2 Motoren]			6000 x 3000 mm [18 m²]		
Endschiene [D x H]			30 x 57 mm		

# FIXVENT® MONO AK<sup>EVO</sup>

Die ausgezeichnete Kombination von Lüftung,  
windfestem Sonnen- und Insektenschutz

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

AUF DEM  
FENSTER-  
RAHMEN

SELBSTREGELND  
I-FLUX

SCHALL-  
DÄMMEND

LÜFTUNG+  
WINDFESTE  
SONNENSCHUTZ



Die Blickrichtung bestimmt die Auswahlmöglichkeit Kabeldurchführung links oder rechts



# FIXVENT® MONO UT<sup>EVO</sup>

Perfekte Kombination von Belüftung, winddichtem Sonnenschutz und Insektenschutz für den Nutzbau

AUF DEM  
FENSTER-  
RAHMEN

SELBSTREGELND  
I-FLUX

SCHALL-  
DÄMMEND

LÜFTUNG+  
WINDFESTE  
SONNENSCHUTZ



## EINLEITUNG

Der Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> kombiniert, genau wie der Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup>, winddichten Sonnenschutz, Schutz vor Insekten und Belüftung in einem Produkt. Diese UT-Version wurde jedoch speziell für den Nutzbau entwickelt und bietet damit die ideale Lösung für den Einsatz in beispielsweise Schulen oder Bürogebäuden, wo hohe Durchflussraten gefordert sind.

## NUTZBAU

Der Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> bietet eine konstant höhere Grundbelüftung (selbstregulierend ab 10 Pa) und ist daher die ideale Lösung für Räume mit hoher Belegung wie Klassenzimmer, Büros, usw. Er wurde daher auch speziell für den Nutzbau entwickelt, wo sich natürliche Zufuhr und mechanische Abfuhr im selben Raum befinden.

## MONTAGE OBEN AUF DEM FENSTERPROFIL

Der Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> wird oben auf dem Fensterrahmen aus Aluminium, Holz oder PVC montiert.

## THERMISCH GETRENNT

Kein Kälteübergang von Außen nach Innen.

## I-FLUX®

Dank seines selbstregulierenden Ventils gewährleistet der Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> die Zufuhr von frischer und gesunder Luft ohne Durchzug. Das selbstregulierende Ventil wird nur bei einem Winddruck von 10 Pa (statt 2 Pa) in Betrieb genommen.

## SCHALLDÄMMEND

- Fixvent Mono UT: bis 40 [-1;-4] dB
- Fixvent Mono UT Ultra: bis 45 [-1;-5] Db

## CONNECT&GO UND CLICK&SAFE

Dank der patentierten Connect&Go und Click&Safe-Technologie lässt sich die Tuchwelle mühelos ein- und ausbauen.

## WINDFEST BIS 130 KM/U

Die Fixscreen-Technologie garantiert, dass das Tuch auch bei Windgeschwindigkeiten von 130 km/h [in geschlossenem Zustand] windfest ist.

## GERÄUSCHLOSE FAHRBEWEGUNG

Dank der Smooth-Technologie, mit patentierter abnutzungsfester Deckschicht, ist eine fließende und geräuschlose Fahrbewegung des Tuches in die PVC-Seitenführung gewährleistet.

## INSEKTENSCHUTZ

Der Insektenschutz ist in das Innenprofil eingebaut.

## TECHNISCHE DATEN

	Small	Medium	Large	X-Large	XX-Large
<b>Volumenstrom</b>					
Q bei 2 Pa					
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>			77,8 m³/h/m		
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA			23,6 m³/h/m		
Q bei 8 Pa					
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>			168,2 m³/h/m		
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA			47,2 m³/h/m		
Q bei 10 Pa					
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>			191,1 m³/h/m		
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA			52,8 m³/h/m		
<b>Komfort</b>					
Schalldämmung $D_{n,w}$ ( $C;C_{tr}$ ) in geöffnetem Zustand (aufgerolltes Tuch)					
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>	33 [0;-2] dB	35 [0;-3] dB	36 [-1;-4] dB	37 [-1;-4] dB	40 [-1;-4] dB
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA	n.a.	38 [0;-2] dB	40 [-1;-4] dB	43 [-1;-4] dB	45 [-1;-5] dB
<b>Technische Daten</b>					
Selbstregelnd ab 10 Pa			Ja		
Thermische Trennung			Ja		
U-Wert					
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>	1,47	0,98	0,80	0,77	0,72
Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA	n.v.t.	0,70	0,55	0,46	0,41
Leckrate bei 50 Pa			< 15% (in geschlossenem Zustand)		
Insektenschutz			Ja		
<b>Betätigungen</b>					
Screen			Motorbetätigung		
Innenklappe Fensterlüftung			Hand-, Gestänge- und Motorbetätigung		
<b>Abmessungen</b>					
Kassette					
Höhe Kassette [mm]			132 mm		
Breite Kassette [mm]	167 mm	197 mm	227 mm	257 mm	287 mm
Einbautiefe	50-94 mm	95-124 mm	125-154 mm	155-184 mm	185-215 mm
Screen: max. B x H + max. Oberfläche					
Einzel (1 Teil - 1 Bedienung)			4000 x 3000 mm (12 m²)		
Gekoppelt (2 Teilen - 2 Motoren)			6000 x 3000 mm (18 m²)		
Endschiene [D x H] [mm]			30 x 57 mm		

# FIXVENT® MONO UT<sup>EVO</sup>

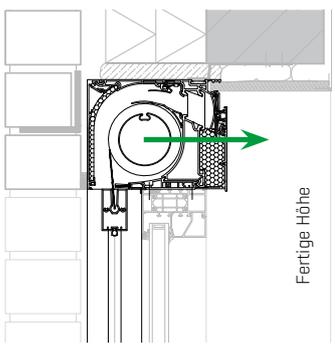
Perfekte Kombination von Belüftung, winddichtem Sonnenschutz und Insektenschutz für den Nutzbau

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

- AUF DEM FENSTER-RAHMEN
- SELBSTREGELND I-FLUX
- SCHALL-DÄMMEND
- LÜFTUNG+ WINDFESTE SONNENSCHUTZ

Schnittzeichnungen Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup>

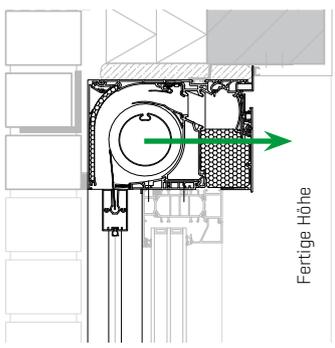
**Small**  
[für Fenstertiefen von 50-94 mm]



Fertige Höhe

CF1      CF2

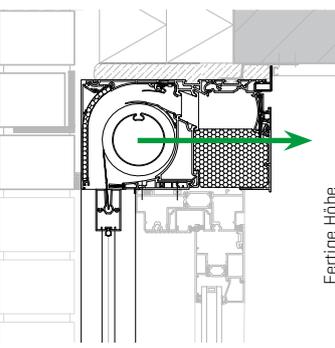
**Medium**  
[für Fenstertiefen von 95-124 mm]



Fertige Höhe

CF1      CF2

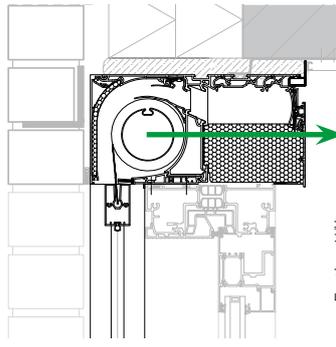
**Large**  
[für Fenstertiefen von 125-154 mm]



Fertige Höhe

CF1      CF2

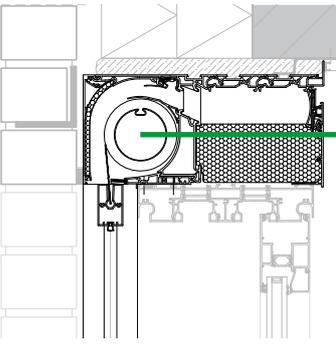
**X-Large**  
[für Fenstertiefen von 155-184 mm]



Fertige Höhe

CF1      CF2

**XX-Large**  
[für Fenstertiefen von 185-215 mm]

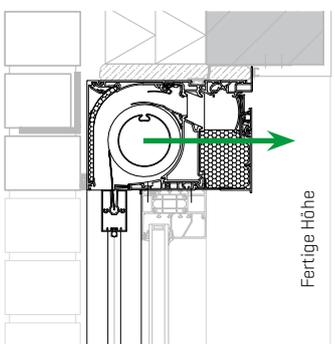


Fertige Höhe

CF1      CF2

Optional: tiefere Kassette als die der Standard-Fenstergruppe für einen besseren akustischen Komfort oder U-Wert

**Beispiel 1: Medium auf schmalerem Fenster**

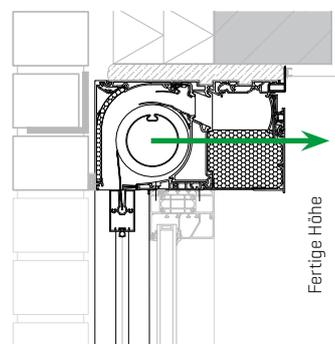


Fertige Höhe

CF1      CF2

[+ zusätzliches Auffüllprofil 30 mm]

**Beispiel 2: Large auf schmalerem Fenster**



Fertige Höhe

CF1      CF2

[+ zusätzliches Auffüllprofil 60 mm]

➔ Richtung der Entnahme der Tuchwelle

Typ der Kassette	Abmessungen des optionalen Auffüllprofils
Small	Kein Auffüllprofil
Medium	Auffüllprofil 30 mm
Large	Auffüllprofil 60 mm
X-Large	Auffüllprofil 90 mm
XX-Large	Auffüllprofil 120 mm

Die Blickrichtung bestimmt die Auswahlmöglichkeit Kabeldurchführung links oder rechts



# DEZENTRALE FENSTERLÜFTUNG MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG





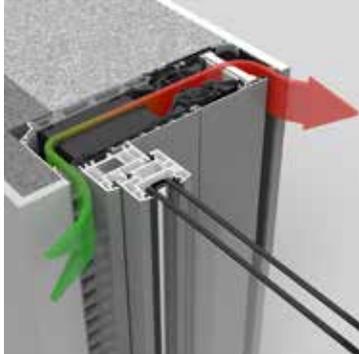
# ENDURA® TWIST

## Dezentrale Fensterlüftung mit Wärmerückgewinnung für die Montage auf dem Rahmen

DEZENTRAL

WÄRMERÜCK-  
GEWINNUNG

WAAGERECHT  
ODER  
SENKRECHT



### EINLEITUNG

Endura Twist ist eine innovative dezentrale Fensterlüftung mit effizienter Wärmerückgewinnung. Der Fensterlüfter umfasst einen regenerativ-alternierenden Wärmetauscher. Zwei Lüftungseinheiten sorgen für eine kontinuierliche Frischluftzufuhr bei gleichzeitiger Abfuhr der verbrauchten Raumluft.

### MONTAGE WAAGERECHT ODER SENKRECHT

Erhältlich sowohl in waagerechte Ausführung (oben auf dem Fensterprofil) als auch in senkrechte Ausführung (perfekt kombinierbar mit Screens/Rollläden)

### ENERGIEEFFIZIENZ BIS ZU 80%

Jedes Lüftungssystem wechselt zyklisch zwischen Zu- und Abluft, was zu einer Wärmerückgewinnung und somit zu einer hohen Energieeffizienz bis zu 80 % führt.

### GERÄUSCHARM

Der Anwender bekommt eine geräuscharme, komfortable und der DIN 1946-6 entsprechende Lüftung mit einem niedrigen Energieverbrauch.

### FROST- UND KONDENSATIONSFREI SOWIE WARTUNGSARM

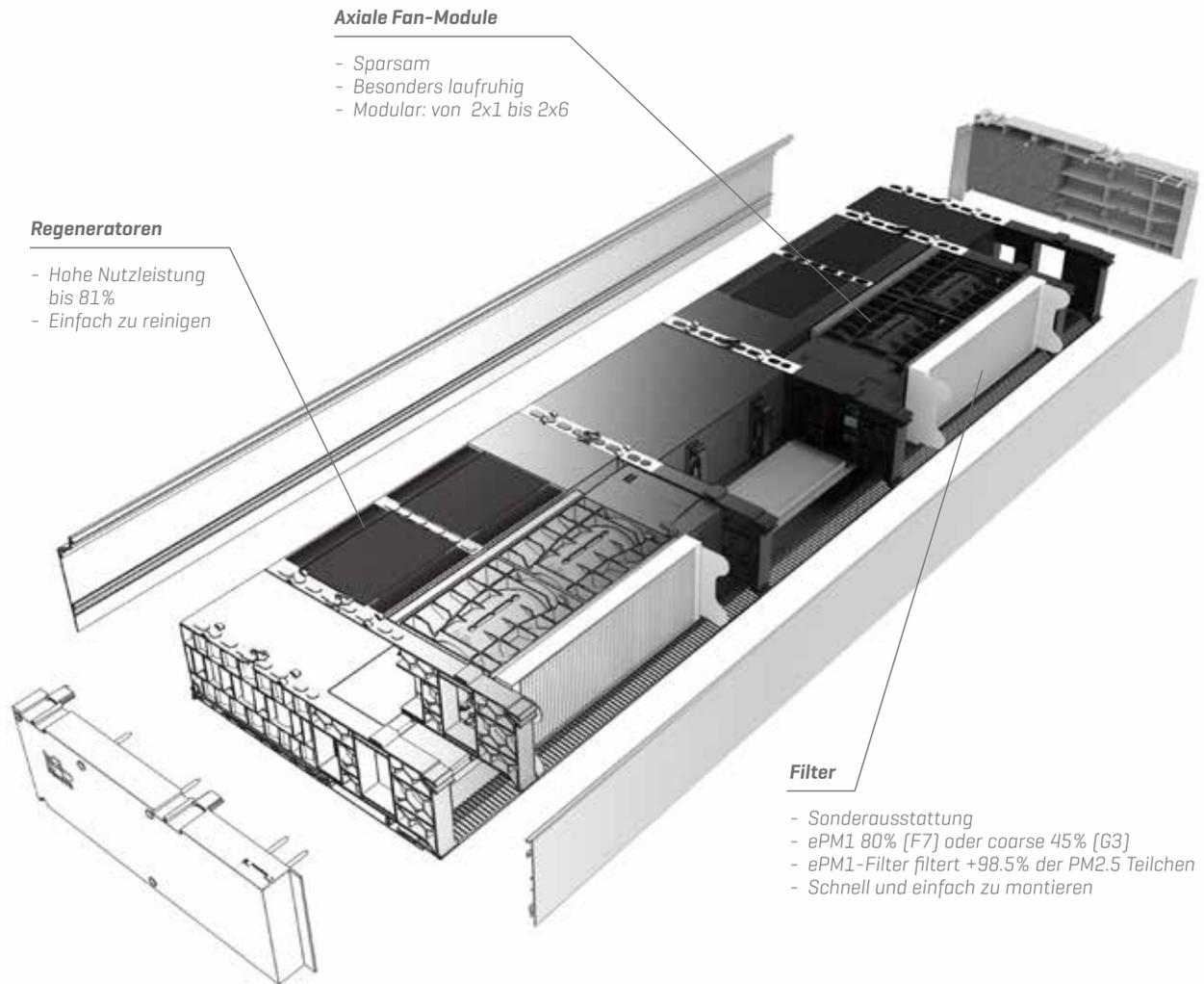
Dank zyklischer Arbeitsweise des Lüfters wird dem Einfrieren und der Kondensatbildung auf dem Wärmetauscher entgegengewirkt.

### THERMISCH GETRENNT

Kein Kalteübergang von außen nach innen.

### OPTIONAL MIT BEDARFSFÜHRUNG (INDOOR AIR QUALITY)

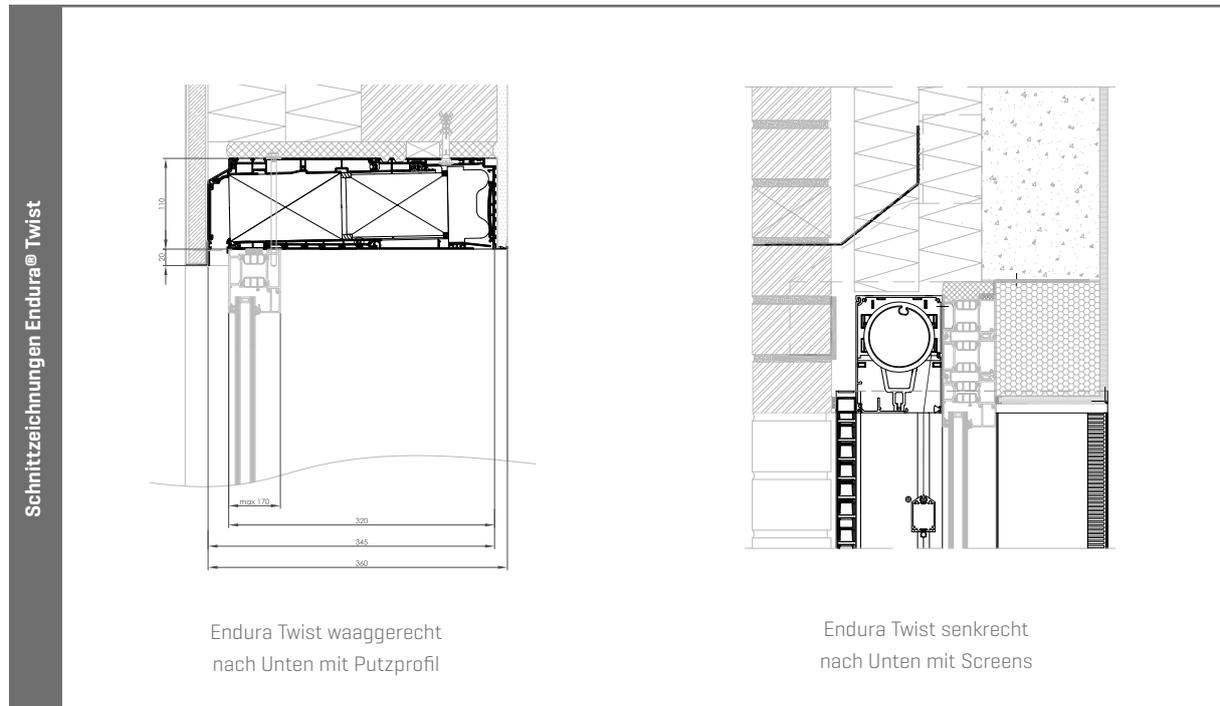
Optional bedarfsgesteuertes Lüften dank integrierter Luftqualitätsensoren im Bedienungs-TouchDisplay



# ENDURA® TWIST

Dezentrale Fensterlüftung mit Wärmerückgewinnung für die Montage auf dem Rahmen

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



Der Endura Twist hat eine variable Länge: von **min. 750 mm bis max. 6.000 mm**.

Das Gerät kann sowohl bei kleinen Fenstern als bei großen Glaspartien angewendet werden. Je nach benötigtem Luftstrom kann die Anzahl Ventilator-Module von 2x1 bis 2x6 Module angepasst werden.

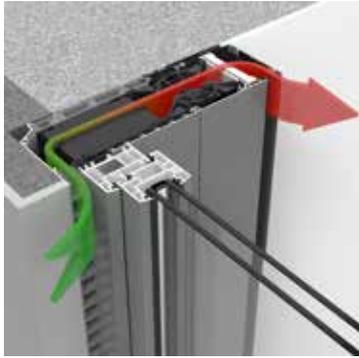
## MODELLE\*

<b>Endura Twist 2x1</b> 2 x 1 Ventilator - $Q_{nom}$ 15 m <sup>3</sup> /h	
<b>Endura Twist 2x2</b> 2 x 2 Ventilatoren - $Q_{nom}$ 30 m <sup>3</sup> /h	
<b>Endura Twist 2x3</b> 2 x 3 Ventilatoren - $Q_{nom}$ 45 m <sup>3</sup> /h	
<b>Endura Twist 2x4</b> 2 x 4 Ventilatoren - $Q_{nom}$ 60 m <sup>3</sup> /h	
<b>Endura Twist 2x5</b> 2 x 5 Ventilatoren - $Q_{nom}$ 75 m <sup>3</sup> /h	
<b>Endura Twist 2x6</b> 2 x 6 Ventilatoren - $Q_{nom}$ 90 m <sup>3</sup> /h	

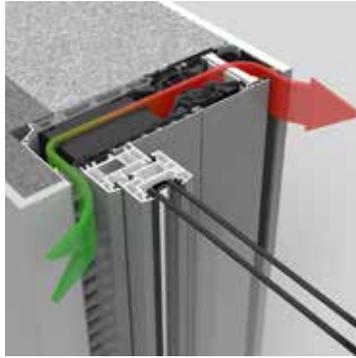
\*  $Q_{nom}$  ohne Filter

## VERSCHIEDENE VARIANTEN FÜR DIE LUFTZUFUHR MÖGLICH

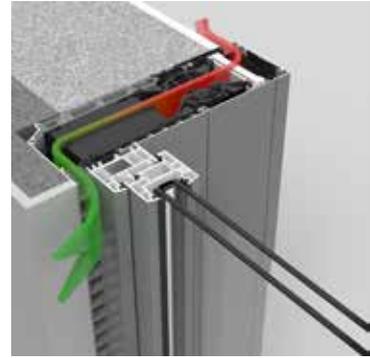
### SENKRECHT



Zum Fenster



Zum Fenster mit Putzprofil



Zum Mauer

### WAAGERECHT



Nach Unten



Nach Unten mit Putzprofil



Nach Oben

## FUNKTIONALITÄTEN

- **Funktionsweise:**
  - Automatikbetrieb (nur für TouchDisplay)
  - Silent Modus
  - Timer
  - CO<sub>2</sub>-Regelung (nur für TouchDisplay)
  - Boost-Modus
  - Natürlicher Lüftung-Modus
  - Geschlosser Modus mit Manuelle oder automatische Aktivierung
  - Manueller Modus
  - Bypass mit automatische Aktivierung
- **Filterwechselanzeige**
- **Dynamischer Fassadendruckausgleichregelung**

Anschluss eines bauseitigen Bad-Ablüfters möglich.  
Der Endura Twist geht dann automatisch auf Zuluftfunktion.  
Es kann dann genügend Luft nachströmen.

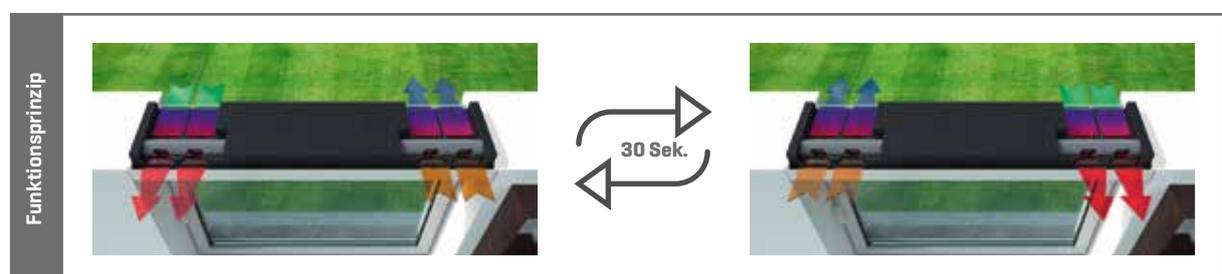
## BEDIENUNG

- **TouchDisplay mit Angabe von Luftqualität und Belüftungsintensität**
  - Integrierter-Luftqualitätsensor
  - Anzeige des aktiven Programms
  - Netzanschluss: 1 x 230V/50Hz
  - Drahtlose Kommunikation mit Lüftermodule
  - Bis zu 5 Endura Twist-Lüftereinheiten können über 1 TouchDisplay gesteuert werden
  - Filterwechselanzeige + Fehleranzeige
- **Tasten-Bedienung**
  - Knopfzellenbatterie
  - Drahtlose Kommunikation mit Lüftermodul
  - 1 Endura Twist-Lüftereinheit kann über 1 Tasten-Bedienung gesteuert werden
  - Filterwechselanzeige + Fehleranzeige
- **Gebäudemanagementsystem (GBS)**

## TECHNISCHE DATEN: mit coarse 45% (G3) Filter / mit ePM1 75% (F7) Filter

Endura Twist							
Anzahl Ventilatoren		2 x 1	2 x 2	2 x 3	2 x 4	2 x 5	2 x 6
Ohne Filter	Q <sub>min</sub> [25%]	6,8 m³/h	13,5 m³/h	20,3 m³/h	27 m³/h	33,8 m³/h	40,5 m³/h
	Q <sub>nom</sub> [50%]	13,5 m³/h	27 m³/h	40,5 m³/h	54 m³/h	67,5 m³/h	81 m³/h
	Q <sub>max</sub> [100%] 13,8V	27 m³/h	54 m³/h	81 m³/h	108 m³/h	135 m³/h	162 m³/h
Coarse 45%	Q <sub>min</sub> [25%]	6 m³/h	12 m³/h	18 m³/h	24 m³/h	30 m³/h	36 m³/h
	Q <sub>nom</sub> [50%]	12 m³/h	24 m³/h	36 m³/h	48 m³/h	60 m³/h	72 m³/h
	Q <sub>max</sub> [100%] 13,8V	24 m³/h	48 m³/h	72 m³/h	96 m³/h	120 m³/h	144 m³/h
ePM1 75%	Q <sub>min</sub> [25%]	4,9 m³/h	9,8 m³/h	14,7 m³/h	19,6 m³/h	24,5 m³/h	29,4 m³/h
	Q <sub>nom</sub> [50%]	9,8 m³/h	19,6 m³/h	29,4 m³/h	39,2 m³/h	49 m³/h	58,9 m³/h
	Q <sub>max</sub> [100%] 13,8V	19,6 m³/h	39,2 m³/h	58,8 m³/h	78,4 m³/h	98 m³/h	117,7 m³/h
Wärmebereitstellungsgrad [EN13141-8]		max. 80%					
Schalldämmung [ISO 10140-2] D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] in geöffnetem Zustand		40 [0;-3] dB					
Schalldämmung [ISO 10140-2] D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] in geschlossenem Zustand		50,6 [-3;-7] dB					
Eigengeräusch [ISO 3741:2010] L <sub>p</sub> auf 2 m vom Produkt gemessen							
Ohne Filter	Q <sub>min</sub>	18,1 dB(A)	21,1 dB(A)	22,8 dB(A)	24,1 dB(A)	25,0 dB(A)	25,8 dB(A)
	Q <sub>nom</sub>	34,3 dB(A)	37,3 dB(A)	39,1 dB(A)	40,3 dB(A)	41,3 dB(A)	42,1 dB(A)
	Q <sub>max</sub>	40,0 dB(A)	43,0 dB(A)	44,8 dB(A)	46,0 dB(A)	47,0 dB(A)	47,8 dB(A)
Coarse 45%	Q <sub>min</sub>	18,0 dB(A)	21,0 dB(A)	22,8 dB(A)	24,0 dB(A)	25,0 dB(A)	25,8 dB(A)
	Q <sub>nom</sub>	34,2 dB(A)	37,2 dB(A)	39,0 dB(A)	40,2 dB(A)	41,2 dB(A)	42,0 dB(A)
	Q <sub>max</sub>	39,9 dB(A)	42,9 dB(A)	44,7 dB(A)	45,9 dB(A)	46,9 dB(A)	47,7 dB(A)
ePM1 75%	Q <sub>min</sub>	19,6 dB(A)	22,6 dB(A)	24,4 dB(A)	25,6 dB(A)	26,6 dB(A)	27,4 dB(A)
	Q <sub>nom</sub>	36,7 dB(A)	39,7 dB(A)	41,5 dB(A)	42,7 dB(A)	43,7 dB(A)	44,5 dB(A)
	Q <sub>max</sub>	42,7 dB(A)	45,7 dB(A)	47,5 dB(A)	48,7 dB(A)	49,7 dB(A)	50,5 dB(A)
Leistungsaufnahme							
Ohne Filter	Q <sub>min</sub>	2,5 W	3,4 W	4,3 W	5,2 W	6,1 W	7,0 W
	Q <sub>nom</sub>	3,1 W	4,6 W	6,1 W	7,6 W	9,1 W	10,6 W
	Q <sub>max</sub>	5,2 W	8,8 W	12,4 W	16,0 W	19,6 W	23,2 W
Coarse 45%	Q <sub>min</sub>	2,7 W	3,8 W	4,8 W	5,9 W	6,9 W	8,0 W
	Q <sub>nom</sub>	3,6 W	5,5 W	7,4 W	9,4 W	11,3 W	13,2 W
	Q <sub>max</sub>	6,0 W	10,4 W	14,7 W	19,1 W	23,4 W	27,7 W
ePM1 75%	Q <sub>min</sub>	2,8 W	3,9 W	5,1 W	6,2 W	7,3 W	8,4 W
	Q <sub>nom</sub>	3,7 W	5,7 W	7,8 W	9,8 W	11,8 W	13,9 W
	Q <sub>max</sub>	6,2 W	10,8 W	15,3 W	19,9 W	24,4 W	29,0 W
U-Wert [EN ISO 100077-2]		1,0 W/m²K					
Wasserbeständigkeit [in geöffnetem Stand] [EN 13141-1:2004]		bis 150 Pa					
Höhe		110 mm					
Min. Breite		750 mm	1000 mm	1250 mm	1500 mm	1750 mm	2000 mm
Max. Breite		6000 mm					
Bautiefe		320 mm [345 mm mit Regenkappe]					
Filter		optional coarse 45% (G3) oder ePM1 80 % (F7) Filter					
Schutzklasse		I					
Zulässige Einsatztemperatur		-15 °C bis +45 °C					
Frostbeständig		Ja					
Kondensatfrei		Ja					
Netzanschluss		230 V / 50 Hz					
Betriebsspannung Gerät		15 V DC					
Spannungsversorgung		230 V <sub>AC</sub> ± 10%					

Resultate nach IGE-Rapport



## TECHNISCHE DATEN

Endura Twist 2x2	coarse 45% [G3] Filter	ePM1 75% [F7] Filter
Name oder Warenzeichen des Lieferanten	Renson Ventilation nv	Renson Ventilation nv
Modellkennung	Endura Twist 2x2, G3 [demand control]	Endura Twist 2x2, F7 [demand control]
Energieeffizienzklasse*	A	A
SEV* - warmes Klima	-16,88 kWh/m <sup>2</sup> a	-16,05 kWh/m <sup>2</sup> a
SEV* - durchschnittliches Klima	-40,96 kWh/m <sup>2</sup> a	-40,13 kWh/m <sup>2</sup> a
SEV* - kaltes Klima	-82,99 kWh/m <sup>2</sup> a	-82,16 kWh/m <sup>2</sup> a
Angabe des Typs	ZLA	ZLA
Art des eingebauten Antriebs	Regelbare Drehzahl	Regelbare Drehzahl
Art des Wärmerückgewinnungssystems	Regenerativ	Regenerativ
Temperaturänderungsgrad der Wärmerückgewinnung	78%	78%
Höchster Luftvolumenstrom	48 m <sup>3</sup> /h	39 m <sup>3</sup> /h
Elektrische Eingangsleistung des Ventilatorantriebs, einschließlich gegebenenfalls vorhandener Motorsteuereinrichtungen bei höchstem Luftvolumenstrom	10 W	11 W
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	47 dB[A]	52 dB[A]
Bezugs-Luftvolumenstrom	34 m <sup>3</sup> /h	27 m <sup>3</sup> /h
Bezugsdruckdifferenz	10 Pa	10 Pa
SPI	0,205 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,262 W/(m <sup>3</sup> /h)
Steuerungstypologie	Steuerung nach örtlichem Bedarf	Steuerung nach örtlichem Bedarf
CTRL	0,65	0,65
Angabe der höchsten inneren Leckluftquote	Nichtzutreffend	Nichtzutreffend
Angabe der höchsten äußeren Leckluftquote	Nichtzutreffend	Nichtzutreffend
Rückführung	[1]	[1]
Mischquote von Zwei-Richtung-Lüftungsgeräte ohne Kanalanschlussstutzen, die weder auf der Zuluft- noch auf der Abluftseite mit einem Kanalanschluss ausgestattet werden sollen	Noch unbekannt	Noch unbekannt
Lage und Beschreibung der optischen Filterwarnanzeige für WL6, die mit Filter betrieben werden sollen, einschließlich eines schriftlichen Hinweises darauf, wie wichtig regelmäßige Filterwechsel für die Leistung und Energieeffizienz des Gerätes sind	Nichtzutreffend	Nichtzutreffend
Anweisungen zur Anbringung regelbarer Außenluft	www.renson.eu	www.renson.eu
Internetanschrift für Anweisungen zur Vormontage/Zerlegung	www.renson.eu	www.renson.eu
Nur für Geräte ohne Kanalanschlussstutzen: Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstroms bei + 20 Pa und - 20 Pa	< 5% von Q <sub>max</sub>	< 5% von Q <sub>max</sub>
Nur für Geräte ohne Kanalanschlussstutzen: Luftdichtheit zwischen innen und außen in m <sup>3</sup> /h	Noch unbekannt	Noch unbekannt
JSV* [jährlicher Stromverbrauch] - durchschnittliches Klima	1,20 kWh Elektrizität/m <sup>2</sup> a	1,53 kWh Elektrizität/m <sup>2</sup> a
JEH* [jährliche Einsparung an Heizenergie] - kaltes Klima	85,97 kWh Primärenergiefaktor/m <sup>2</sup> a	85,97 kWh Primärenergiefaktor/m <sup>2</sup> a
JEH* [jährliche Einsparung an Heizenergie] - durchschnittliches Klima	43,95 kWh Primärenergiefaktor/m <sup>2</sup> a	43,95 kWh Primärenergiefaktor/m <sup>2</sup> a
JEH* [jährliche Einsparung an Heizenergie] - warmes Klima	19,87 kWh Primärenergiefaktor/m <sup>2</sup> a	19,87 kWh Primärenergiefaktor/m <sup>2</sup> a

[1] Nicht verfügbar, Messprozedur muss noch bestimmt werden.

\* mit TouchDisplay

### FILTER

Um Pollen, Staub und Verschmutzung draußen zu lassen, kann der Endura Twist mit effizienten Filtern [coarse 45% [G3] oder ePM1 75% [F7]] ausgestattet werden, die einfach und schnell austauschbar sind.

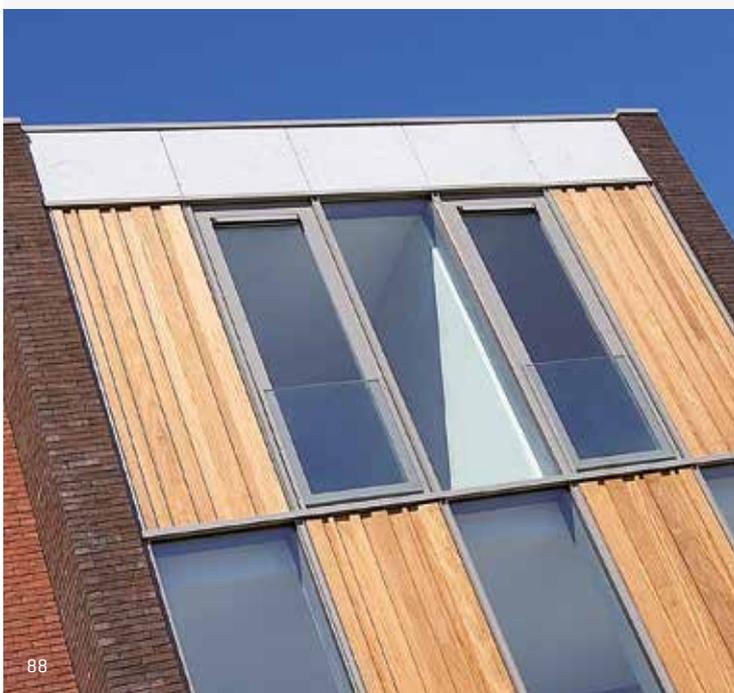
Das Gerät gibt selbst an, wann die Filter ausgewechselt werden müssen, sodass der Anwender immer sorglos gesunde und saubere Luft genießen kann.



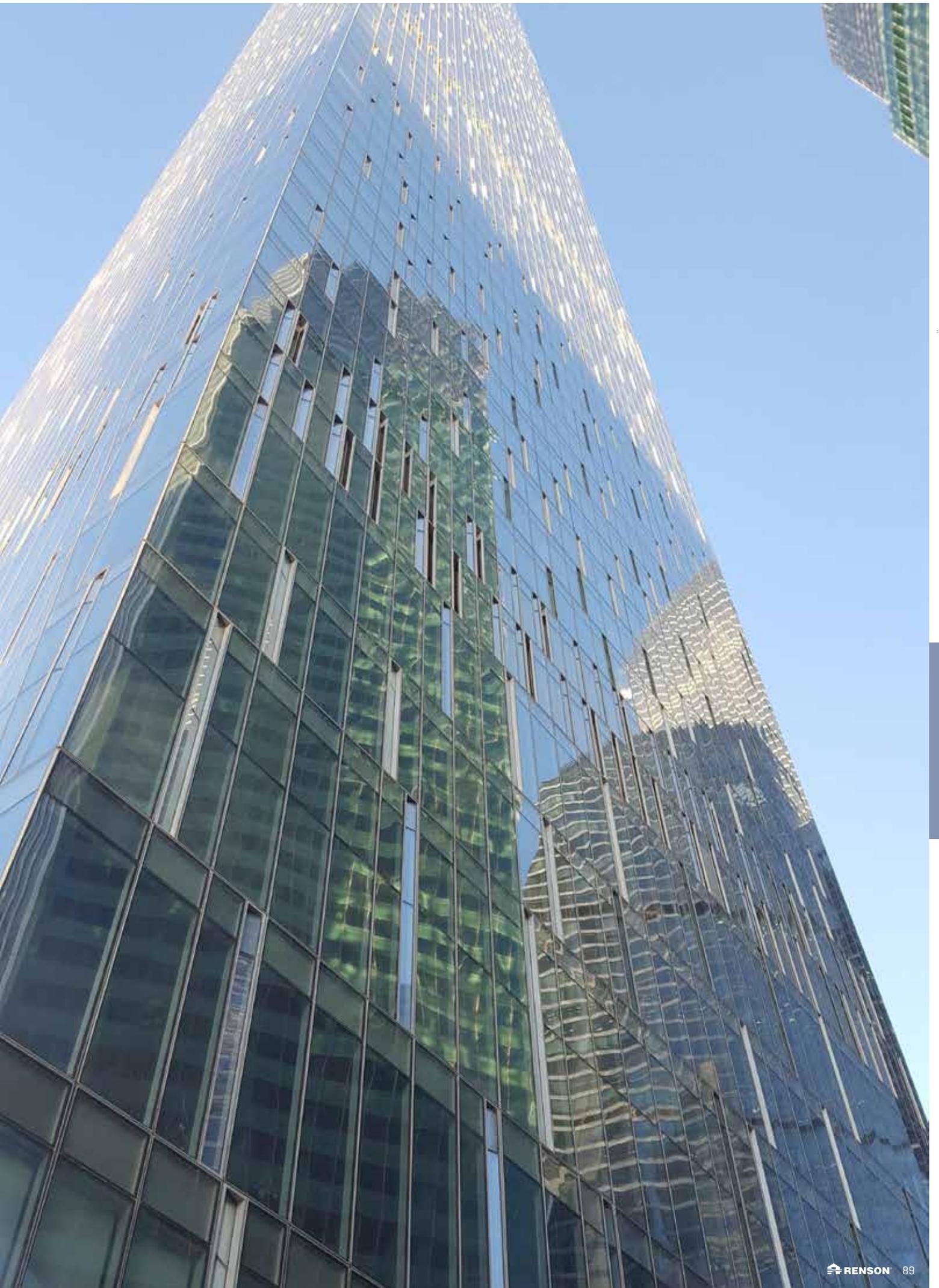
# ALLGEMEINE INFORMATIONEN



Invisivent<sup>EVO</sup> - THM90<sup>EVO</sup>



Sonovent<sup>EVO</sup>

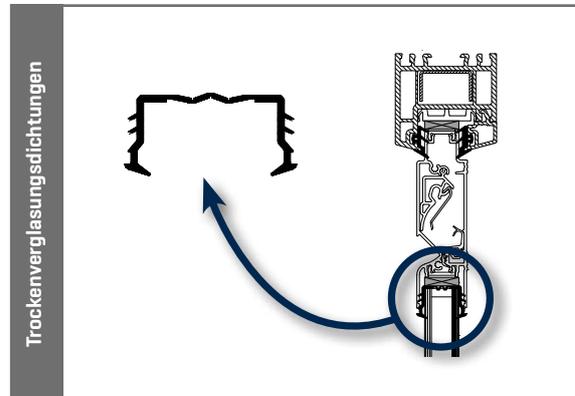


# ANHANG

## TROCKENVERGLASUNGSDICHTUNG

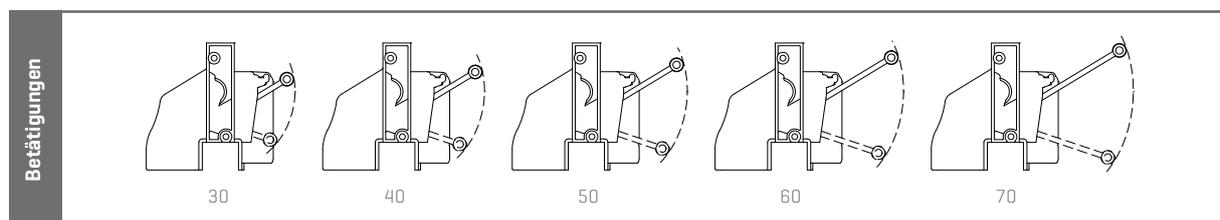
Renson® empfiehlt die Verwendung von speziellen Trockenverglasungsdichtungen:

- Nr. 019, Farbe: Schwarz, für Glasstärken 36-40-44 mm
- Nr. 029, Farbe: Schwarz, für Glasstärken 28-36 mm
- Nr. 034, Farbe: Grau, für Glasstärken 20-28 mm
- Nr. 039, Farbe: Schwarz, für Glasstärken 20-28 mm

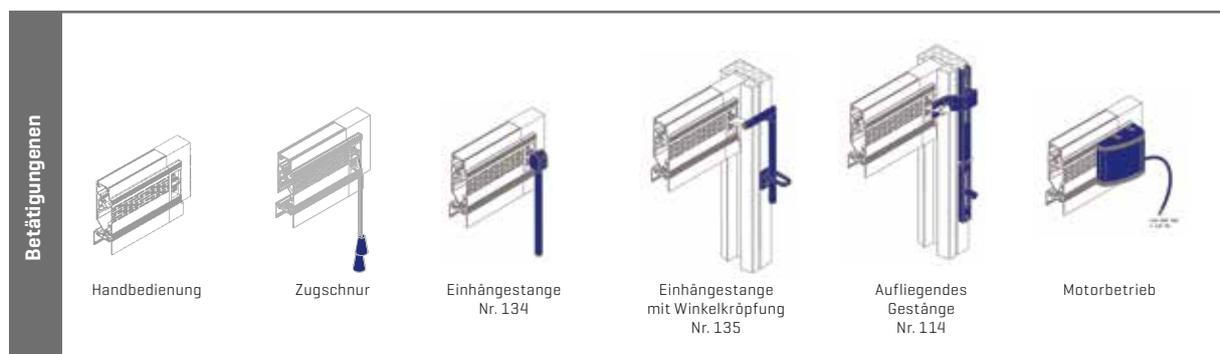


## BETÄTIGUNGEN

- Manuelle Bedienung: ermöglicht durch manuelles Öffnen/Schließen der Innenklappe (z. B. Invisivent-Produktprogramm), des Knopfes (z. B. THM90<sup>EV0</sup>), des Schiebers (zB. THL100), des Hebels (z. B. AR75). Der Hebel misst in der Standardausführung 30 mm, aber längere Hebel (40, 50, 60 und 70 mm) können zusätzlich bestellt werden.



- Zugschnurbedienung: Die Standardlänge für die Zugschnurbedienung beträgt 1000 mm, andere Abmessungen sind auf Anfrage erhältlich.
- Stangenbedienung: Die Standardlänge für die Stangenbedienung beträgt 1000 mm, andere Abmessungen sind auf Anfrage erhältlich. Die Stange ist mit Pulverbeschichtung in allen RAL-Farben lieferbar. Auch Stangenbedienungen mit Einhängestange, mit Winkelkröpfung und mit Knopf sind bei einigen Modellen möglich (z. B. THM90<sup>EV0</sup>).
- Motorbedienung: Bedienung mithilfe eines „Ein-/Ausschalters“ oder eines „0 - 10 V“-Schalters (für BUS). Standard-Kabellänge: 3 m).
- Nicht alle Bedienoptionen sind für sämtliche Lüftungsmodelle erhältlich.



## OBERFLÄCHEN

- Material der Innen- und Außenprofile: stranggepresstes AlMgSi 0,5-Aluminium
- Oberfläche der Innen- und Außenprofile: naturfarbig eloxiert [EG/EV1, außer Modell THK170, Sonoslot Max und Sonovent-Produktprogramm] oder pulverbeschichtet in allen möglichen RAL-Farben. Zweifarbige Ausführung optional erhältlich. Bei Installation in einer Umgebung mit aggressiven Witterungseinflüssen (z. B. in Küstenregionen) empfiehlt sich eine Voranodisierung.
- Thermische Trennung: PVC, stranggepresst
- Material der Endkappen: ASA-Polymer, Typ Luran S, (farbecht, witterungs- und UV-beständig)
- Farbe der Endkappen:
  - Klapplüftungen zur Montage auf dem Fenster: Erhältlich in allen Farben auf Anfrage, in der Masse gefärbt oder lackiert in etwa derselben Farbe wie die Aluminiumprofile. Zweifarbige Ausführung optional erhältlich.
  - Sonstige Klapplüftungen: Weiß oder Schwarz (und für AR75 auch 1013, 1015, 7016, 7021, 7030, 7035, 7039, 8019, 9001, 9007 in der Masse gefärbt). Andere Farben auf Anfrage, lackiert in etwa derselben Farbe wie die Aluminiumprofile.
  - Dosierlüftungen mit Innenschieber: Schwarz

## REINIGUNG UND WARTUNG

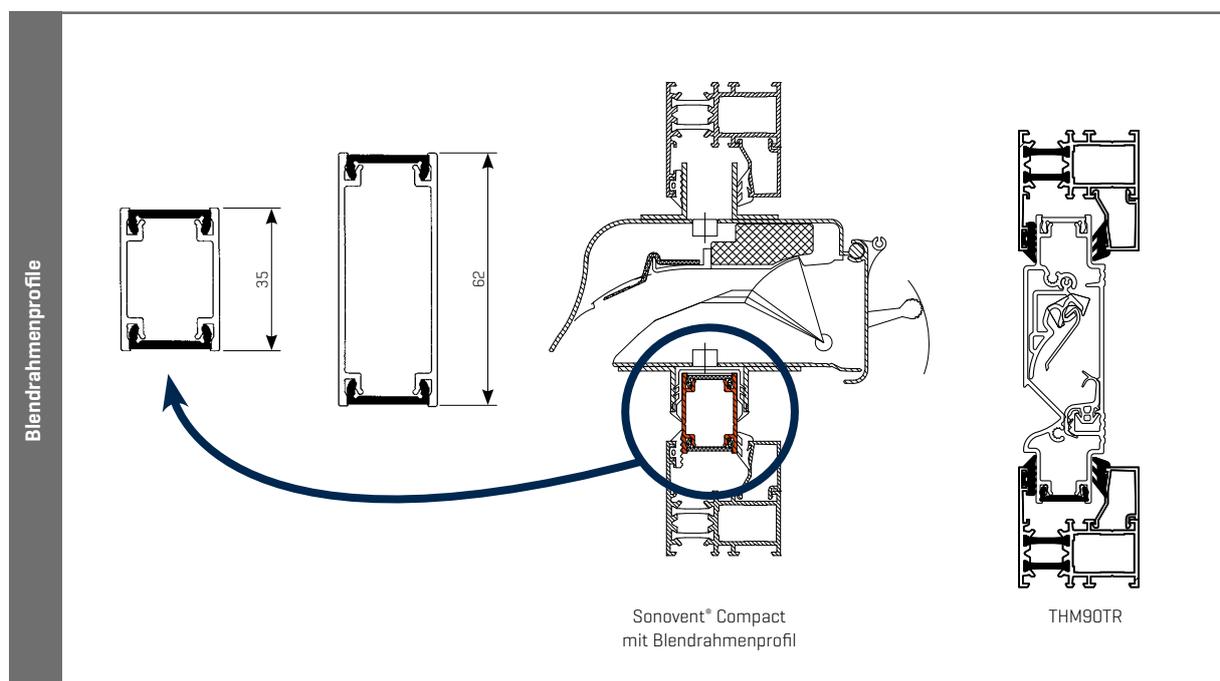
Fast alle Renson®-Fensterlüftungen sind mit einem abnehmbaren Innenteil ausgestattet, sodass eine mühelose Reinigung gewährleistet ist. Die Wartung muss mindestens einmal jährlich erfolgen. Reinigen Sie die Innenseite mit einem Staubsauger und/oder einem feuchten Tuch. Entfernen Sie Blätter und andere Verschmutzungen an der Außenseite der Fensterlüftung. Reinigen Sie das äußere Aluminiumteil mit einem feuchten Tuch und einem scheuerfreien Reinigungsmittel. Spülen Sie die Fensterlüftung gründlich mit sauberem Wasser ab.

# ANHANG

## BLENDRAHMENPROFILE

Für Lüftungen geeignet für Glasfalzeinbau sind zwei verschiedene Blendrahmenprofile (Höhe 35 mm oder 62 mm) erhältlich. Diese Blendrahmenprofile können für alle gewünschten Glasstärken [20, 24, 28, 32 mm] geliefert werden. Die Blendrahmenprofile sind so konzipiert, dass sie einfach und schnell aus Profilstangen hergestellt werden können. Sie sind auch maßgefertigt lieferbar. Diese Profile sind silberfarbig eloxiert oder pulverbeschichtet in allen RAL-Farben erhältlich.

Für die Lüftung THM90EVO hat Renson® spezielle Typen entwickelt, für die keine Blendrahmenprofile benötigt werden; die THM90PBEVO für die Installation unter dem Fenster und die THM90TREVO für die vollständige Glasmontage zwischen Profilen (am Blendrahmen).

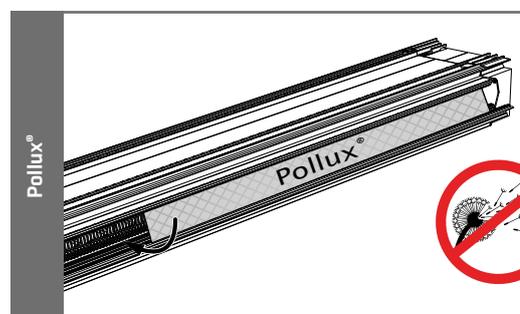


## POLLUX®: OPTIONAL FEINSTAUB- UND POLLENFILTER (EINFLUSS AUF LUFTDURCHLASS)

Wohnen Sie in eine Umgebung mit viel Feinstaub (in die Nähe einer Autobahn oder Industriegebiet), oder haben Sie Last von Heuschneepfen (durch Pollen), dann garantiert ein Pollux in Ihrem Renson® Fensterlüfter doch den Zufuhr von Frischluft.

Pollux kann in den folgenden Renson®-Fensterlüftern montiert werden:

- Invisivent AIR/COMFORT - Sortiment
- AR60
- AR75
- Sonovent / Sonovent Compact



## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit werden nach EN 1027 und EN 1026 getestet.

Die Renson®-Produkte werden nach folgenden Normen hergestellt und/oder geprüft: EN ISO 140-10, EN ISO 717-1, EN 1026, EN 1027, EN 13141-1, EN 12020-2, EN AW 6063 T66, NBN D50-001, EN 10077-2, DIN 16491, prEN 1627, prEN 1628, prEN 1629, prEN 1630.

## PATENTIERTE TECHNOLOGIE

Die meisten Produkte unseres Standardsortiments zeichnen sich durch einzigartige Eigenschaften aus, die durch Patente, Marken und weltweit geltende Schutz- und Urheberrechte geschützt sind. Jegliche Nachahmung wird strafrechtlich verfolgt.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Renson® Ventilation NV behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Technische Zeichnungen und Detailzeichnungen werden nicht im Maßstab 1:1 dargestellt. Farben, Fotos, technische Zeichnungen und Spezifikationen können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Die neueste Version dieser Broschüre kann unter [www.renson.de](http://www.renson.de) heruntergeladen werden.





Lassen Sie sich von unserem Showroom  
,EXIT5' in Waregem an der E17 inspirieren

E X I T 5

EXPERIENCE, INNOVATION & TECHNOLOGY @ RENSON



## WIR HELFEN IHNEN GERNE WEITER!

Unser Hauptsitz – das elegante Gebäude aus der Hand des verstorbenen Architekten Jo Crepain und schon seit Jahren ein Aushängeschild unseres Unternehmens – wurde umgebaut. Der Raum im unteren Teil des Gebäudes wurde mit einer imposanten Glasfassade versehen. Hinter der Fassade befindet sich ein neues „Customer Center“ mit Empfangsräumen für Kunden, Versammlungsräumen und einem Auditorium, in dem große Gruppen von über 300 Personen an Präsentationen teilnehmen können. Für kleinere Gruppen kann das Auditorium auch in drei getrennte Räume aufgeteilt werden.

Der Blickfänger des Projekts ist der neue Showroom mit 1.250 Quadratmetern für Profis und Privatkunden. Neben dem Ausstellungsraum für die verschiedenen innovativen Lösungen und Konzepte von Renson® soll dieser Ort ein Kompetenzzentrum werden, das den Kunden mit ihren Fragen rund um Belüftung, Heizung, Sonnenschutz, Ventilationskühlung, Akustik, Innenausstattung und mehr weiterhilft. Kurzum: Hier gibt es alles, um ein Haus mit dem notwendigen Komfort auszustatten. Es besteht auch die Möglichkeit, die Lösungen in der Praxis in nah gelegenen Musterhäusern zu sehen.

Weitere Informationen zum Netzwerk von Renson® Ambassadors finden Sie wie immer auf unserer Website: [www.renson.net](http://www.renson.net)

# RENSON®: IHR PARTNER IN LÜFTUNG, SONNENSCHUTZ UND OUTDOOR

- **Creating healthy spaces**

Basiert auf einer langjährigen Erfahrung [seit 1909] entwickeln wir energieeffiziente Gesamtlösungen, die ein gesundes und komfortables Innenklima in Gebäuden ermöglichen. Unser bemerkenswerter gemäß dem Healthy Building Konzept gestalteter Hauptsitz spiegelt perfekt die Philosophie und Mission des Unternehmens wieder.

- **No speed limit on innovation**

Ein multidisziplinäres Team von über 90 Mitarbeitern im Bereich der Forschung und Entwicklung optimiert ständig unsere bestehenden Produkte und entwickelt innovative Gesamtlösungen für die Marktanforderungen.

- **Strong in communication**

Der Kontakt mit dem Kunden ist äußerst wichtig. Ein eigenes Team von über 100 Vertriebsmitarbeitern weltweit und ein starkes internationales Partnernetz beraten die Kunden vor Ort. In unserem neuen EXIT 5 in Waregem können die Kunden unsere Lösungen hautnah erfahren und durch kontinuierliche Schulungen unserer Partner sorgen wir für eine stetige Weiterbildung.

- **A reliable partner in business**

Dank unserer umweltfreundlichen und modernen Produktionsprozesse [wie z.B. eigener automatischer Pulverbeschichtungs- und Eloxalanlagen, Kunststoff-Spitzgussmaschinen, Werkzeugbau] mit einer Gesamtfläche von 95.000 m<sup>2</sup> können wir unseren Kunden stets optimale Qualität und Dienstleistung garantieren.





RENSON® Headquarters  
Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam, B-8790 Waregem, Belgium  
Tel. +32 56 30 30 00  
info@renson.eu  
www.renson.net

