INVISIVENT® AIR & INVISIVENT® COMFORT

Lo último en ventilación natural confortable

Español | 2020

RENSON®
Creating healthy spaces

Invisivent® COMFORT

¿POR QUÉ VENTILAR?

Contrariamente a la creencia popular, la calidad del aire interior es 10 veces peor, en promedio, que la calidad del aire exterior. Todos los días, el aire en el interior se va contaminando por sus habitantes (respiración, transpiración), por sus actividades (cocinar, ducharse, la calefacción y fumar), y también por la propia casa y su mobiliario (radon, compuestos orgánicos volátiles, pintura, detergentes, etc.). Un aislamiento excesivo y una ventilación insuficiente generan un aire insalubre y viciado que acumula ácaros, moho, virus, bacterias, además de humedad y productos químicos nocivos como el CO_2.

Un clima interior inadecuado puede provocar problemas respiratorios, resequedad de garganta, irritación de los ojos, dolor de cabeza, alergias, trastornos de concentración, falta de energía, somnolencia, etc... Por otra parte, el exceso de humedad en el hogar puede ocasionar malos olores, condensación y formación de moho, de ahí la importancia de ventilar adecuadamente de forma regular.

VENTILACIÓN: ¡PARA USTED Y PARA SU HOGAR!

Muchas personas creen que basta con abrir la ventana de vez en cuando. Sin embargo, el efecto de abrir una ventana es sólo temporal y la ventilación a través de las ventanas abiertas no se puede controlar (y, por lo tanto, supone un derroche de energía). Además, la apertura de una ventana produce otros problemas como ruidos, riesgo de robo, entrada de insectos, etc.

Una ventilación permanente y controlada es el único método eficaz para garantizar un ambiente sano en el interior.

MONITOR CO_2

La concentración de CO_2 es un indicador importante para controlar una buena calidad del aire interior y se puede medir con el monitor de CO_2 Renson®. La calidad del aire se mide expresado en partículas de CO_2 por millón de partículas de aire. (ppm = partes por millón).

El valor máximo supuesto es 1200 ppm de CO_2. Por encima de este valor, las personas pueden sufrir dolor de cabeza, somnolencia, fatiga o irritación de la membranas mucosas, a concentraciones de CO_2 superiores a 1000 ppm la capacidad de concentración disminuye.

EL SIGUIENTE NIVEL EN VENTILACIÓN NATURAL

Con esta nueva gama, el foco – ahora más que nunca – está en **la energía, acústica y el confort térmico**. Además, estos nuevos sistemas de ventilación para ventanas se compaginan aún más con la unidad de extracción de aire inteligente Healthbox 3.0, garantizando así **una calidad de aire óptima** en cada momento. Una instalación más rápida (monobloc); una estabilidad mejorada sobre la ventana y un acabado perfectamente estanco son también prioridades en el proceso de instalación.

INVISIVENT® AIR

Ventilación para ventanas discreta y con alta eficiencia energética para un clima interior sano y confortable.

1 Confort acústico

2 Sin corrientes de aire y con pérdidas de energía limitadas gracias a la lama autorregulable

3 Instalación rápida, estable y estanca

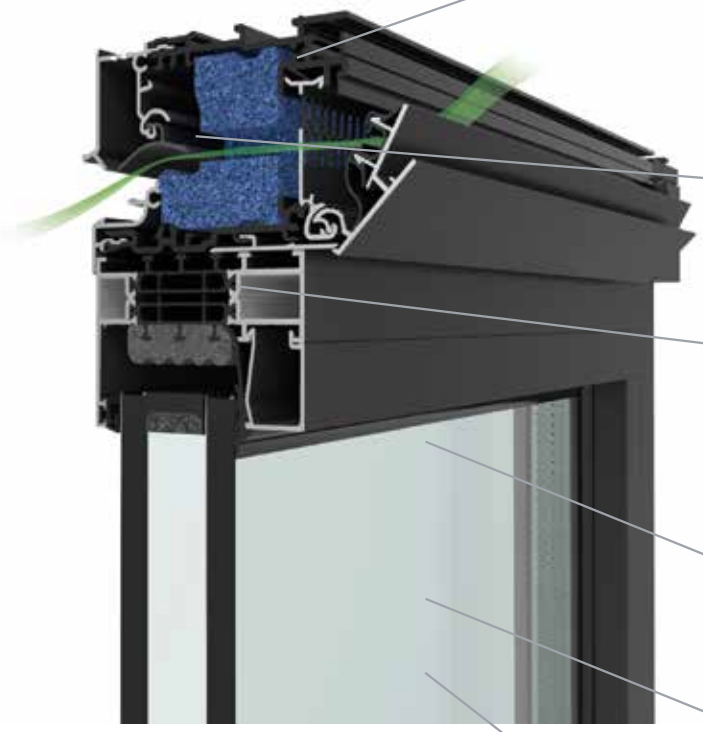
4 Aplicación flexible, tanto en proyectos de renovación como obra nueva

5 Diseño discreto y esbelto, tanto en el interior como al exterior

6 Para todo tipo de proyectos

INVISIVENT® COMFORT

El máximo confort en ventilación natural. Combinado con un punto de extracción en la misma habitación (Healthbox® 3.0 Smartzone) como estándar.



1 Confort acústico **Superior**

2 Sin ventilación cruzada y mínima perdida energética gracias a su **válvula autorregulable anti retorno**

3 Instalación rápida, estable y estanca

4 Aplicación flexible, tanto en proyectos de renovación como obra nueva

5 Diseño discreto y esbelto, tanto en el interior como al exterior

6 Siempre combinado con un punto de extracción en la misma habitación

INVISIVENT® AIR

El invisivent AIR es un aireador para ventanas acústico ; térmico y de alta eficiencia energética. El invisivent AIR se puede utilizar en cualquier tipo de proyecto, sea de renovación como obra nueva.

Autorregulable a partir de

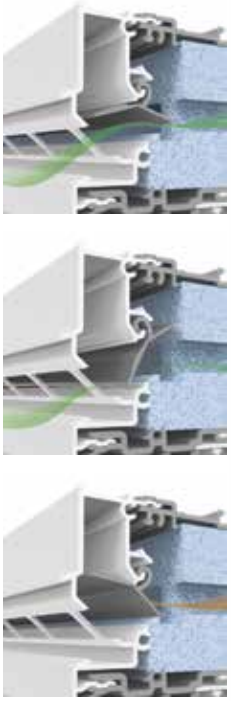
2 *Pa*

Válvula de autorregulación que reduce el caudal para evitar un exceso de ventilación.

INVISIVENT® COMFORT

El Invisivent COMFORT va un paso más allá y garantiza una reducción acústica aún mayor. Así como un alto nivel de confort térmico y energético gracias a la válvula autorregulable anti retorno. El invisivent COMFORT siempre se combina con un punto de extracción en la misma habitación (configuración Healthbox 3.0 Smartzone), limitando así la perdida energética y la ventilación descontrolada.

Autorregulable a partir de 10 Pa



Válvula de autorregulación
que reduce el caudal para evitar un exceso de ventilación

Válvula antirretorno
Evita la pérdida energética desde el interior

Invisivent® AIR

UNIFORME

Gracias al mismo aspecto estético tanto al interior como al exterior, el Invisivent AIR y COMFORT se pueden combinar dentro de un mismo proyecto. Ambos se pueden aplicar perfectamente en proyectos de renovación y nueva construcción.

Invisivent® AIR

Invisivent® COMFORT

ACÚSTICA AVANZADA

Los nuevos aireadores Invisivent AIR y COMFORT – hasta en sus versiones más compactas – llevan integrado material de absorción acústica. Ambos sistemas existen con diferentes niveles de amortiguación. Dependiendo del nivel de ruido exterior o la atenuación requerido al interior, se puede elegir un nivel u otro.
Finalmente una fuga acústica integrada en su diseño mejora aún más sus prestaciones acústicas.

Invisivent® AIR

Versión light
ligera atenuación acústica

Versión básica
elevada atenuación acústica

Invisivent® COMFORT

Versión básica
atenuación acústica básica

Versión High
elevada atenuación acústica

Versión Ultra
atenuación acústica muy elevada

Tipo	Atenuación acústica en posición abierta
Invisivent AIR Light	31 (-1:-2) dB
Invisivent AIR Basic	34 (0;-1) dB
Invisivent COMFORT Basic	35 (-1;-2) dB
Invisivent COMFORT High	39 (0;-2) dB
Invisivent COMFORT Ultra	42 (0;-2) dB

ALTA PRESIÓN DE VIENTO

El nuevo sistema de ventilación para ventanas Invisivent AIR y COMFORT también existen en versión "HIGH RISE". Es la solución ideal para situaciones con alto impacto de viento, como en edificación en altura o bloques de viviendas en la costa.

El invisivent AIR y COMFORT HR están equipados de forma estándar con una tapa exterior que asegura la estanquidad al agua hasta en las peores condiciones de tiempo. Tornillos adicionales y clips aseguran un anclaje firme y estable con la ventana así como el cierre de la válvula interior. Cada modelo High Rise lleva material acústico que reduce ruidos exteriores al máximo posible incrementando así el confort para el usuario. La versión HR está disponible en 4 diferentes niveles de atenuación acústica.

Invisivent® AIR HR

Versión básica

Invisivent® COMFORT HR

Versión básica

Versión high

Versión Ultra

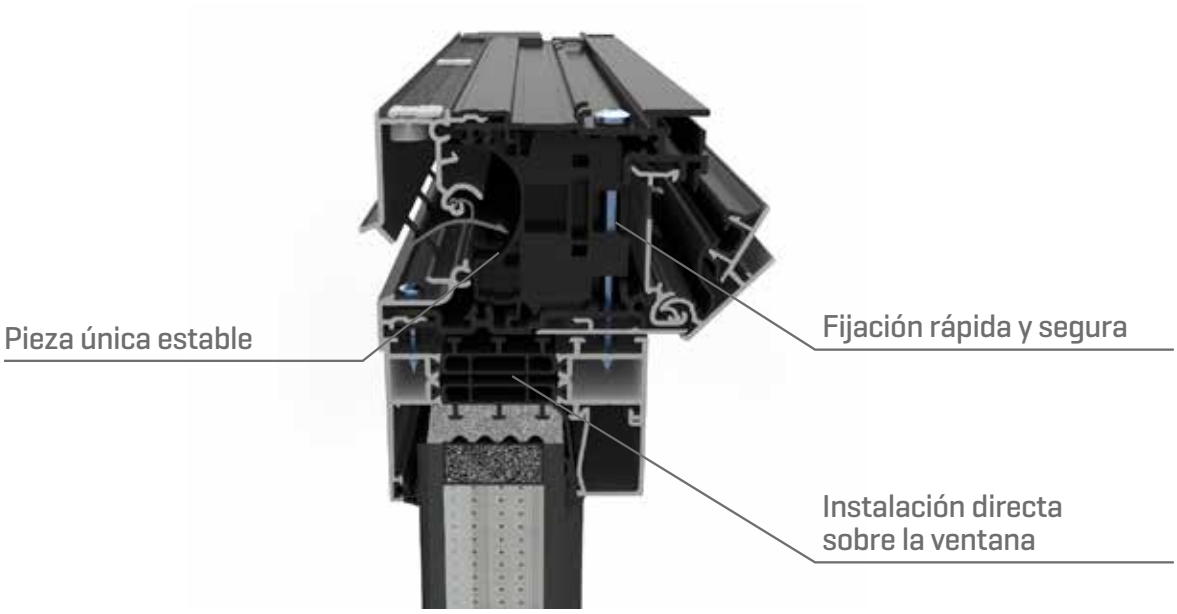
Tipo	Atenuación acústica en posición abierta
Invisivent AIR Basic	34 (0;-1) dB
Invisivent COMFORT Basic	35 (-1;-2) dB
Invisivent COMFORT High	39 (0;-2) dB
Invisivent COMFORT Ultra	42 (0;-2) dB

ESTANCO

El Invisivent AIR y COMFORT garantizan una conexión estanca con el perfil de la ventana. Esto se consigue gracias a un burlete de goma co-extruido que continua en toda la longitud del aireador, inclusive en las tapas laterales.

ESTABLE

El aireador Invisivent AIR y COMFORT se construyen según el concepto monobloc, que significa que se instalan sobre la ventana como una unidad estable. El Invisivent se puede instalar de forma estable y rápida ya que se atornilla directamente al perfil de ventana a través de elementos reforzados en su cuerpo de PVC. Las zonas indicadas para atornillar también permiten una fijación sin dañar el puente térmico del perfil de la ventana.



DISEÑO INTERIOR

El invisivent AIR y COMFORT está previsto de un embellecedor desmontable, que permite realizar el acabado interior de diferentes formas. Se puede fijar un perfil de pladur, o colocar directamente un panel de pladur, PVC o MDF en su interior.

Enyesado líquido

Panel de yeso, mdf o pvc

Panel de yeso con capa de acabado

DISEÑO EXTERIOR

El nuevo aireador de Renson ofrece numerosas posibilidades arquitectónicas. Es importante que el aireador se pueda ocultar al máximo, tanto por el exterior que por el interior, dejándolo casi invisible. También es posible instalar una tapa exterior o combinar el invisivent con un sistema de protección solar.

Completamente embutido, interior y exterior

Completamente embutido, exterior

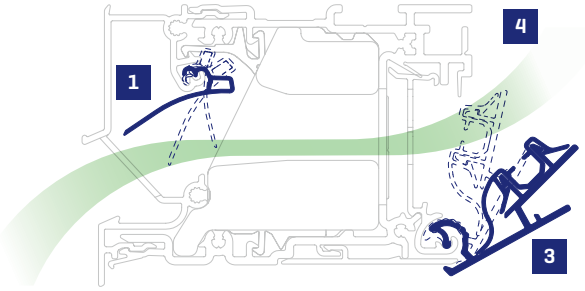
Combinación con estor enrollable exterior

Con tapa embellecedor exterior

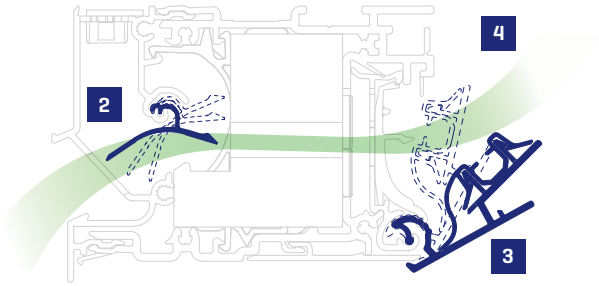
Invisivent® AIR

TECNOLOGÍA I-FLUX®

Gracias a la tecnología I-Flux, Renson® puede garantizar el máximo confort con la mínima perdida energética en aireadores. I-flux está basado en 3 principios:



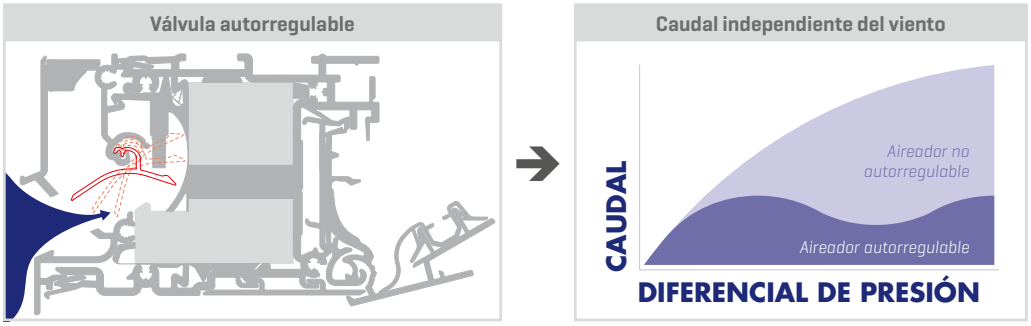
Invisivent® AIR



Invisivent® COMFORT

1. CAUDAL INDEPENDIENTE DEL VIENTO

El uso de una válvula de autorregulación que reacciona cuando hay cambios de presión, permite mantener un caudal estable inclusive cuando hay rachas de viento, y evita así corrientes. La autorregulación se distingue en diferentes categorías, de clase P0 (no es autorregulable) hasta P4 (nivel excelente).



2. MÍNIMA PERDIDA ENERGÉTICA GRACIAS A LA VÁLVULA ANTI-RETORNO

La válvula autorregulable cuenta con una pieza antirretorno que evita la pérdida energética de desde el interior hacia el exterior.

3. CAUDAL ESPECÍFICO CON LAMA INTERIOR REGULABLE

El usuario puede ajustar el nivel deseado, por ejemplo, en función de la ocupación de la estancia.

4. CAUDAL DIRIGIDO HACIA ARRIBA PARA CONFORT MÁXIMO

La forma del aireador conduce el aire fresco hacía arriba, garantizando su máxima difusión y confort.

Invisivent® COMFORT

INVISIVENT® ES UN COMPONENTE DE UN SISTEMA DE VENTILACIÓN INTELIGENTE Y EFICIENTE C+®

Las ventajas de un sistema de ventilación con aportación de aire de forma natural son numerosas. Para empezar es una elección saludable porque el aire fresco se suministra directamente en las estancias habitables. Esto es dónde entra en juego la eficiencia energética; ya que la aportación de aire fresco de forma natural no requiere energía. Gracias a su diseño este sistema es también muy sencillo para mantener.

Invisivent® AIR + Healthbox® 3.0

Aportación en estancias secas y extracción en las húmedas

- Sensación de aire fresco en la vivienda
- Buena calidad de aire
- Confort acústico
- Reducción de pérdidas energéticas gracias a la ventilación según demanda (Healthbox 3.0) combinado con la válvula de autorregulación (Invisivent AIR)
- Eficiencia energética y un sistema fácil de mantener

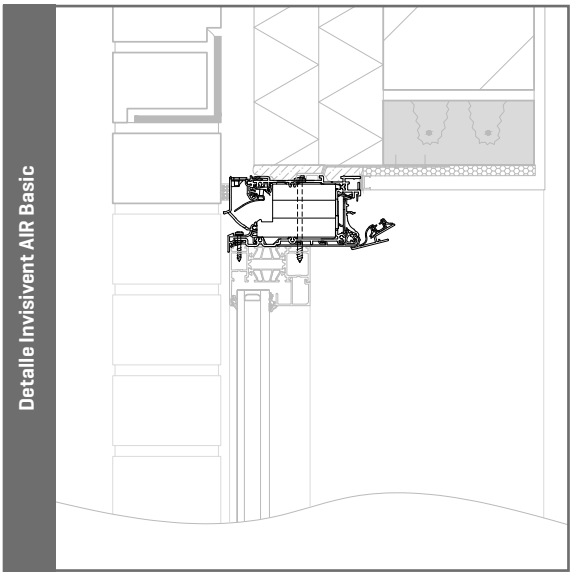
Invisivent® COMFORT + Healthbox® 3.0 Smartzone

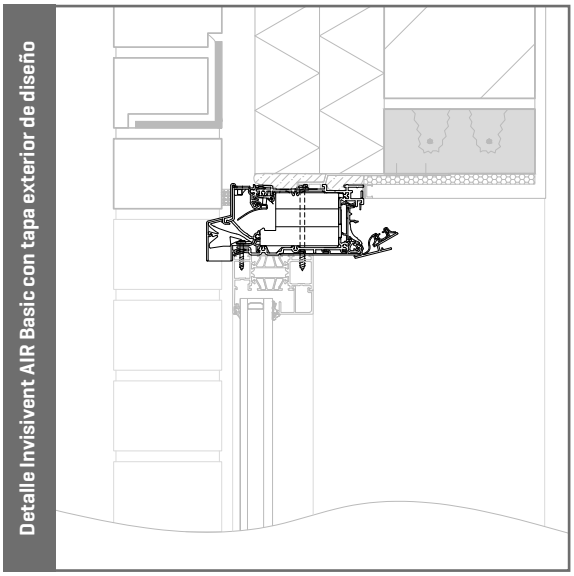
Aportación en estancias secas y extracción en las húmedas y secas

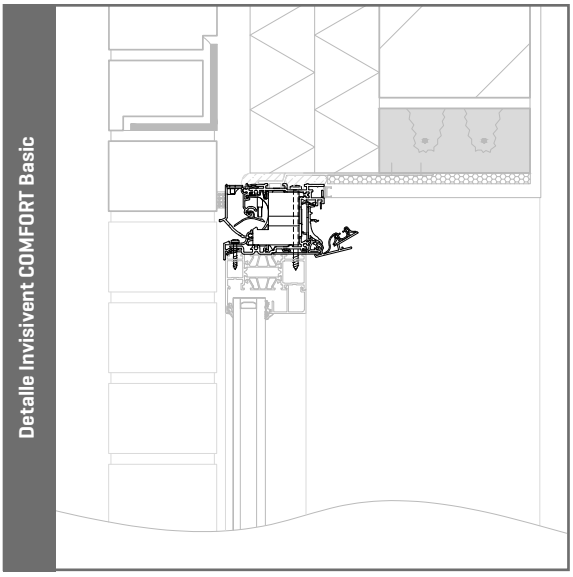
- Sensación de aire fresco en la vivienda
- Aun mejor control de caudal y calidad de aire
- Confort acústico superior
- Reducción de pérdidas energéticas gracias a la ventilación según demanda (Healthbox 3.0 Smartzone) combinado con la válvula de autorregulación anti retorno (Invisivent COMFORT)
- Eficiencia energética y un sistema fácil de mantener

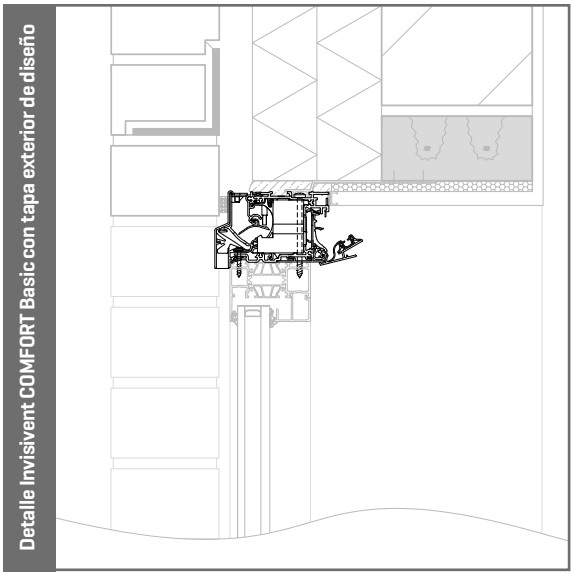
Invisivent® AIR

DIBUJOS TÉCNICOS









Los dibujos en CAD de todos los tipos de Invisivent AIR y COMFORT se pueden encontrar en **www.renson.eu**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

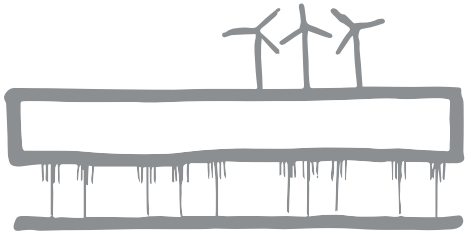
	Invisivent® AIR		Invisivent® COMFORT		
	Light	Basic	Basic	High	Ultra
Caudal					
Caudal Q con 1 Pa	10,6 l/s/m	10,6 l/s/m	3,4 l/s/m	2,3 l/s/m	1,9 l/s/m
	38,1 m³/h/m	38,0 m³/h/m	12,2 m³/h/m	8,3 m³/h/m	6,7 m³/h/m
Caudal Q con 2 Pa	17,2 l/s/m	17,2 l/s/m	6,0 l/s/m	4,7 l/s/m	3,3 l/s/m
	62,0 m³/h/m	62,0 m³/h/m	21,6 m³/h/m	16,8 m³/h/m	11,8 m³/h/m
Caudal Q con 10 Pa	16,4 l/s/m	17,6 l/s/m	18,8 l/s/m	12,4 l/s/m	10,0 l/s/m
Caudal Q con 20 Pa	19,2 l/s/m	17,3 l/s/m	24,0 l/s/m	18,2 l/s/m	14,4 l/s/m
Área equivalente	13479 mm²/m	13429 mm²/m	4311 mm²/m	2936 mm²/m	2356 mm²/m
Confort					
Aislamiento acústico $D_{n,e,w}$ (C,C_{tr}) en posición abierta	31 (-1;-2) dB	34 (0;-1) dB	35 (-1;-2) dB	39 (0;-2) dB	42 (0;-2) dB
Aislamiento acústico $D_{n,e,w}$ (C,C_{tr}) en posición cerrada	51 (-1;-3) dB				
Detalles técnicos					
Control	manual, cordón, varilla				
Posiciones	5 posiciones				
Valor U	2,0 W/(m²K)	1,8 W/(m²K)	1,8 W/(m²K)	1,8 W/(m²K)	1,7 W/(m²K)
Autorregulación	Con 2 Pa		Con 10 Pa		
Rango de fuga con 50 Pa	< 15% (en posición cerrada)				
A prueba de insectos	Si				
Estanco en posición cerrada	900 Pa				
Estanco en posición abierta	150 Pa				
Seguridad antirrobo	Clase RC 2				
Rotura de puente térmico	Si				
Dimensiones					
Reducción de vidrio	0 mm				
Altura	65 mm				
Profundidad mínima	50 - 82 mm	83 - 112 mm	50 - 82 mm	83 - 112 mm	113 - 142 mm
Grosor de carpintería compatible	de 50 hasta 202 mm, y más bajo petición				
Longitud máxima	6000 mm				
Acabado					
Perfil de aluminio	E6/EV1, RAL, bicolor				
Tapas laterales	Mismo color que el perfil de aluminio (pintura en masa)				

ESPECIFICACIONES TECNICAS

	Invisivent® AIR HR	Invisivent® COMFORT HR		
	Basic	Basic	High	Ultra
Caudal				
Caudal Q con 1 Pa	10,6 l/s/m	3,4 l/s/m	2,3 l/s/m	1,9 l/s/m
	38,0 m³/h/m	12,2 m³/h/m	8,3 m³/h/m	6,7 m³/h/m
Caudal Q con 2 Pa	17,2 l/s/m	6,0 l/s/m	4,7 l/s/m	3,3 l/s/m
	62,0 m³/h/m	21,6 m³/h/m	16,8 m³/h/m	11,8 m³/h/m
Caudal Q con 10 Pa	17,6 l/s/m	18,8 l/s/m	12,4 l/s/m	10,0 l/s/m
Caudal Q con 20 Pa	17,3 l/s/m	24,0 l/s/m	18,2 l/s/m	14,4 l/s/m
Área equivalente	13429 mm²/m	4311 mm²/m	2936 mm²/m	2356 mm²/m
Confort				
Aislamiento acústico $D_{n,e,w}$ (C,C_{tr}) en posición abierta	34 (0;-1) dB	35 (-1;-2) dB	39 (0;-2) dB	42 (0;-2) dB
Aislamiento acústico $D_{n,e,w}$ (C,C_{tr}) en posición cerrada	51 (-1;-3) dB			
Detalles técnicos				
Control	manual, cordón, varilla			
Posiciones	16 posiciones			
Valor U	1,8 W/(m²K)	1,8 W/(m²K)	1,8 W/(m²K)	1,7 W/(m²K)
Autorregulación	At 2 Pa	At 10 Pa		
Rango de fuga con 50 Pa	< 15% (en posición cerrada)			
A prueba de insectos	Si			
Estanco en posición cerrada	1200 Pa			
Estanco en posición abierta	250 Pa			
Seguridad antirrobo	Clase RC 2			
Rotura de puente térmico	Si			
Dimensiones				
Reducción de vidrio	0 mm			
Altura	66,5 mm			
Profundidad mínima	83 - 112 mm	50 - 82 mm	83 - 112 mm	113 - 142 mm
Grosor de carpintería compatible	de 50 hasta 202 mm, y más bajo petición			
Longitud máxima	6000 mm			
Acabado				
Perfil de aluminio	E6/EV1, RAL, bicolor			
Tapas laterales	Mismo color que el perfil de aluminio (pintura en masa)			

Creating healthy spaces

RENSON® Headquarters
Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam, B-8790 Waregem, Belgium
Tel. +32 (0)56 62 71 11
info@renson.eu
www.renson.eu



MIX
Paper from responsible sources
FSC® C008551

0520 Español