



SISTEMAS DE VENTILACIÓN

CATÁLOGO

REN
air

REN
air



REN

air



Índice

Introducción	6
Normativa	8
Ventilación mecánica con recuperador de calor	16

Unidades de Recuperación de Calor:

Centralizados	18
HRV 1.35 / ENTÁLPICA	20
HRV 1.6 HE Q Plus / ENTÁLPICA	22
HRV 3 PH ECOaura-Passivhaus	24
HRV 4 / 4.25 Q Plus	26
HRV 10.25 Q Plus / ENTÁLPICA	28
HRV 20 HE Q Plus / ENTÁLPICA	30
H200 Q Plus	32

Descentralizados

SR700	34
Sistema RD	35

Controladores

Auramode	36
Aura-T Wifi	37

Tratamiento de Aire

Filtro Trimbox	38
Trimbox NO2	39
Pre calentador de Conducto	40

Accesorios

Cubiertas	41
Intercambiador entálpico y filtros	42

Sistema de distribución de aire

Conductos y accesorios	43
Conducto Silver Premium	44
Colector ULTRA FRESH	45
Colector MODULAIR	46
Difusor MODULAIR	47
Regulador CONTROLair	48
Accesorios RENair Silver 75	49

Índice

Conductos Térmicos y Acústicos

Conducto EPP Silver _____	51
Conducto flexible y funda aislante Silver Flex _____	52
Silenciador flexible SILENCEair _____	53

Rejillas

COANDA _____	54
CAI _____	55
Simply _____	56
Smart Design _____	57
Design _____	58
INVISIBLEair _____	59
Haus _____	62
Sun _____	63
Vulk _____	64
Ventis _____	65
Double Air _____	66

VMC simple flujo _____	67
CME3 Q Plus _____	68
Silence MIX Flow _____	69
Ventilación de Interiores _____	71
Aireadores _____	72

Pozo Canadiense _____	73
TERRAIR _____	74
TERRAIR Verano _____	76
Notas _____	78

Sistemas de ventilación RENair

Nace de la experiencia de Titon como fabricante de equipos de ventilación y de la visión técnica de un equipo que trabaja para dar respuesta a las necesidades del mercado de la edificación y la salud.

Titon nos ofrece su experiencia como fabricante de equipos de ventilación y empresa consolidada. Nos garantiza un respaldo tecnológico con experiencia en el mercado internacional donde llevan muchos años evolucionando sistemas para cada país gracias a su departamento de I+D+I.

En RENair entra en juego la visión de un equipo técnico cualificado para el desarrollo de un sistema sencillo con una rápida y eficiente puesta en obra. Pensando en la importancia de cada detalle en el diseño previo de cada pieza y sistema, para hacer fácil la instalación desde el replanteo del sistema de conductos hasta la puesta en marcha de los equipos.

Ofrecemos un sistema de ventilación eficiente y toda una gama de componentes para mejorar la calidad del aire y optimizar el rendimiento global. Nuestro objetivo es alcanzar el máximo confort para las personas que habitan en los hogares, ayudando así a mejorar la salud, liberando los espacios de CO₂, COV, polvo, polen, humedades, ayudando al bienestar común.

Construimos y diseñamos
nuestra forma de vida saludable, cálida y cómoda.

Nuestra misión



RENair quiere **contribuir al gran desafío climático y al bienestar global.**

Las casas y edificios en general que construimos hoy durarán muchos años, y es por eso que las elecciones que tomemos hoy determinarán el futuro. Reducimos el consumo de energía de nuestros edificios a través de un mejor aislamiento, hermeticidad y una ventilación controlada con recuperación de energía.

Entonces, si queremos vivir de una manera eficiente en términos de energía, debemos, además de aislar adecuadamente las envolventes de los edificios, también tenemos que garantizar una buena hermeticidad, una ventilación eficiente y constante en todas las estancias. Es por esto que el aislamiento, la hermeticidad y la ventilación están por lo tanto inevitablemente vinculadas en esta historia.

+ CALIDAD DE AIRE

Un sistema de ventilación ajustado adecuadamente mejora la calidad del aire interior y reduce la huella ecológica de nuestros edificios. Ofrece confort ayudando a mejorar la salud y descanso de las personas en el hogar.

Normativa



Con el cambio del nuevo Código Técnico de la Edificación CTE 2020 la sección HS3 nos obliga a disponer de un sistema de ventilación híbrido o mecánico para mejorar la calidad del aire interior.

Caudales mínimos para ventilación de caudal constante

Caudal mínimo q_v en l/s					
Tipo de vivienda	Locales secos			Locales húmedos	
	Dormitorio principal	Resto de dormitorios	Salas de estar y comedores	Mínimo en total	Mínimo por local
0 o 1 dormitorios	8	-	6	12	6
2 dormitorios	8	4	8	24	7
3 o más dormitorios	8	4	10	33	8

Caudal mínimo de ventilación en locales no habitables

Caudal mínimo q_v en l/s		
Locales	Por m^2 útil	En función de otros parámetros
Trasteros y sus zonas comunes	0.7	
Profundo sin soporte / con soporte (mm)		120 por plaza
Almacenes de residuos	10	

Asesoramiento técnico

Acompañamos al profesional técnico e instaladores en el proyecto de dimensionado del sistema.

Asesoramos en la elección del mejor sistema de ventilación que se ajusta a las necesidades del cliente y la normativa vigente.



Sobre Titon



Titon Holdings Plc es un fabricante y proveedor internacional líder de sistemas de ventilación y herrajes para ventanas y puertas con una reputación de productos de calidad y altos niveles de servicio al cliente.

Formada en 1972, emplea a más de 230 personas, 190 en el Reino Unido y 43 en Corea del Sur. Tiene una fuerte presencia en el mercado de ventilación residencial del Reino Unido con una amplia gama de productos de ventilación mecánica y natural, también es un proveedor líder de herrajes para ventanas y puertas. Venden sus productos en toda Europa y con gran presencia en algunos países europeos y latinoamericanos.

El mercado de EEUU se suministra a través de una subsidiaria de propiedad absoluta, Titon Inc. En Asia tienen sus propias instalaciones de fabricación en Seúl. Se estima que este negocio ha capturado más del 75% de la cuota de mercado para ventilación en el mercado de nueva construcción en Corea del Sur y ahora representa una fuente significativa de ganancias para el Grupo Titon.

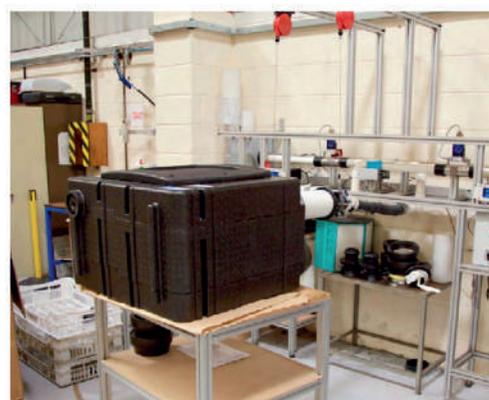
Ahora TITON apuesta por el mercado de la Península Ibérica y Latinoamérica de la mano de su partner en España Renovair Technology, S.L. bajo la marca RENair.



Sistemas de ventilación

Las innovadoras y extremadamente eficientes unidades de ventilación con recuperación de calor (MVHR) ofrecen ventilación en toda la casa para protegerla de contaminantes nocivos, a la vez que ayudan a ventilar a un nivel higiénicamente perfecto. Para complementar, la gama de RENair, también ofrece un extractor central (CME) que es ideal para la extracción continua de aire viciado, húmedo y contaminado del ambiente interior.

RENair ha seguido ampliando su gama de productos con la incorporación de una serie de nuevos productos y sistemas.



Calidad y ensayos

Cuando se trata de calidad, Titon está comprometido con la excelencia y la satisfacción total de sus clientes y sus requisitos específicos. Se esfuerza por ser un proveedor eficiente y ofrecer a sus clientes un servicio rápido, cortés y efectivo.

El objetivo de Titon de un **rendimiento consistente de alta calidad** se cumple mediante el cumplimiento obligatorio de los procedimientos, y Titon tiene la certificación ISO 9001 completa. Esto garantiza que los estándares se cumplan y supervisen en ocho áreas centrales de gestión de calidad, que incluyen el enfoque al cliente, el liderazgo, la participación de las personas, un enfoque basado en procesos, un enfoque sistemático para la gestión, la mejora continua, un enfoque basado en hechos para la toma de decisiones y relaciones de proveedores mutuamente beneficiosas. Además Titon también posee la certificación ISO 14001 de Gestión Ambiental Estándar.

Todos los productos de Titon están sujetos a un riguroso régimen de pruebas de calidad para garantizar que cumplan con los criterios de rendimiento especificados, además de ofrecer fiabilidad y un rendimiento óptimo, todas las unidades se prueban en la línea de producción para garantizar niveles de rendimiento y hermeticidad que coincidan con los alcanzados cuando cada modelo fue probado oficialmente por terceros. Esto se hace tanto en las unidades que se venden en el Reino Unido como para los modelos sujetos a pruebas a veces más rigurosas para su exportación a Europa y Latinoamérica.

Unidad de ventilación de alta eficiencia energética con recuperación de calor

La ventilación continua con recuperación de calor es necesaria y obligatoria para viviendas, oficinas, tiendas, despachos y cualquier local donde se quiera mantener una óptima calidad de aire y confort térmico junto con un ahorro energético. Con diferentes modelos tipo murales, de techo, descentralizados y un amplio rango de caudales máximos disponibles, **nos adaptamos a cualquier tipo de proyecto, ya sea residencial o terciario.**

Fáciles de instalar debido a su tamaño ultra-compacto pero sin perder eficiencia energética ni caudal de aire. Incorporan sonda de humedad y temperatura para ser capaces de realizar una gestión inteligente y ofrecer el máximo confort y calidad del aire. Incluyen bypass con doble compuerta para refrescamiento en las noches frescas de verano, obteniendo una climatización gratuita.

Filtros G4 de serie pudiendo cambiar a F7 para zonas de mucha polución. Se puede instalar un precalentador de conductos para zonas muy frías y poder evitar la escarcha en el interior del equipo. Todos los modelos también tienen su versión entálpica, con un intercambiador de calor de membrana polimérica selectiva, que permite el paso de humedad entre el aire de entrada y el de salida sin que se mezclen.



Características:

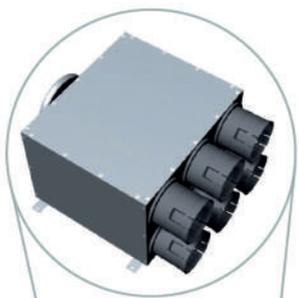
- Temporizador de sobre velocidad de refuerzo ajustable (0-60 minutos).
- Control de conmutación sin tensión.
- Conexión 0-10V.
- Soporte de montaje de fijación rápida patentado.
- Ajuste independiente de cada ventilador.
- Versiones murales, con compuerta para filtros y controlador Aura-T wifi incorporado en el frontal.
- Protección anti-escarcha.
- Precalentador opcional.
- Sondas para CO₂, COVS opcionales.
- Compatible con los controladores Aura-T (normal y wifi) y Auramode.
- Compatible BMS mediante RS485.
- Versiones con entrada de aire a derecha o izquierda según pedido (nuevas versiones HRV 4/4.25 se cambia mediante el software in situ).

Sistemas de ventilación

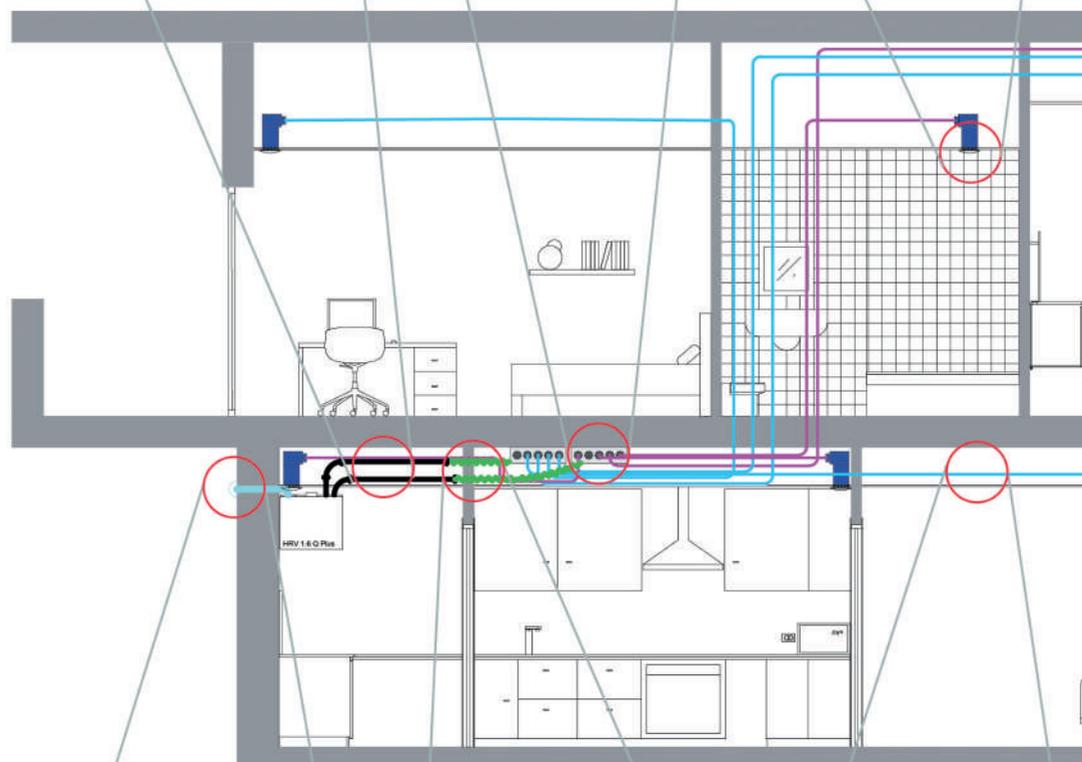
Pág. 51
Conducto Térmico
EPP SILVER



Pág. 45
Caja Distribución
ULTRA FRESH



Pág. 56
Rejilla plástica impulsión /
extracción interior SIMPLY



Rejilla exterior
impulsión/extracción VULK
Pág. 64



Silenciador
Pág. 53



Conducto
Silver Premium
Pág. 44

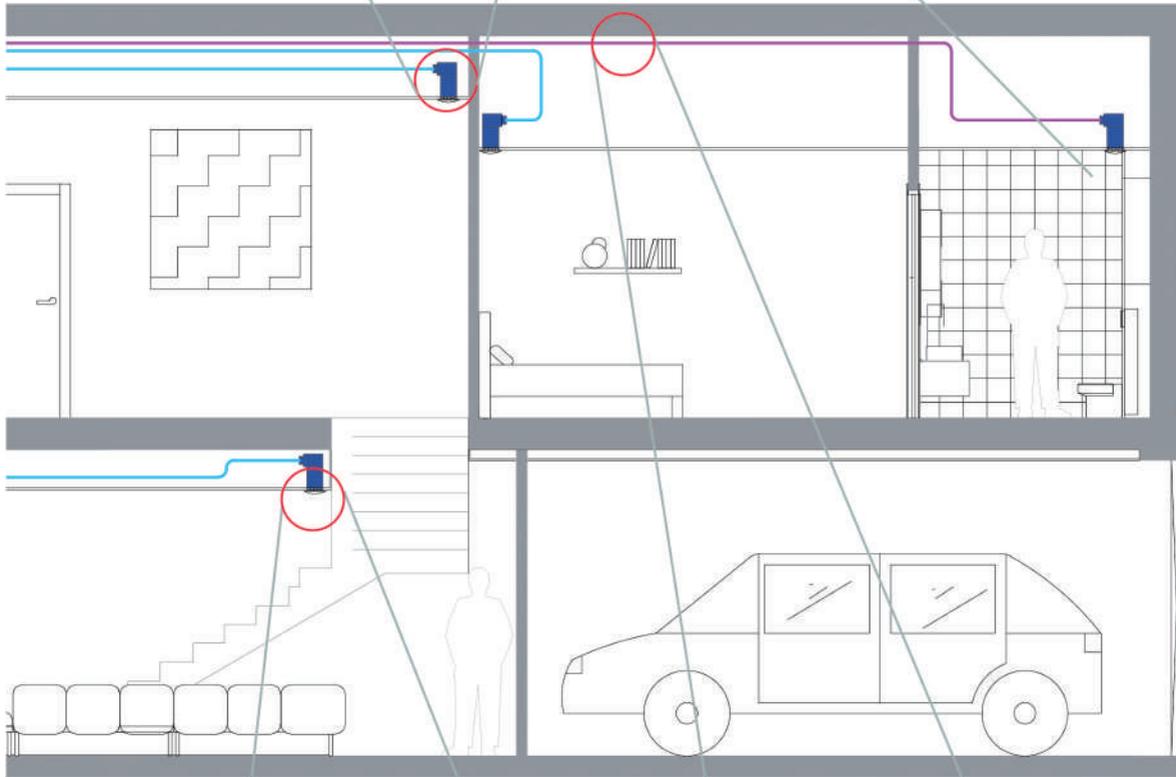
Pág. 47

Difusor Modulair
para tubo 75mm y 90mm



Pág. 55

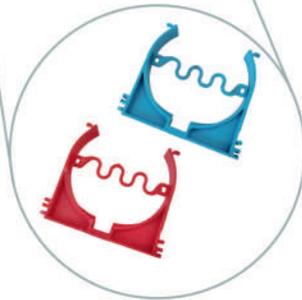
Rejilla Metal de
extracción CAI



Rejilla de Impulsión
COANDA
Pág. 54



Abrazadera Silver
Red - Blue
Pág. 49



					
Modelo	HRV1.35 Q Plus/HRV 1.35 Entálpica	HRV1.6 HE Q Plus/HRV 1.6 HE Entálpica	HRV3 Q Plus/HRV3 Entálpica	HRV3 Q Plus PASSIVHAUS	HRV4 Q Plus/HRV4.25 Q Plus
Caudal m³/h a 100 Pa	217 237	290 317	379 423	379	443 568
Dimension conexiones	125	125	150-125	150-125	160-150
Eficiencia intercambiador sensible/latente	88% 80% / 70%	92% 80% / 70%	90% 80% / 70%	86%	91%
Filtros de serie	G4/G4	G4/G4	G4/G4	F7/G4	G4/G4
Opción de filtros	F7/G4	F7/G4	F7/G4	F7/G4	F7/G4
Clasificación energética	A	A+	A	A	A
Ancho (mm)	600	600	715	715	600
Alto (mm)	430	505	490	490	602
Profundo sin / con soporte (mm)	285/295	353/363	415/426	415/426	477/487
Peso (kg)	16/18	22/24	24,5/28	24,5	28,5
Aura-T wifi integrado	Si	Si	Si	Si	Si
Compuerta filtros	si	Si	Si	Si	Si
Versión derecha / izquierda	si	Si	Si	Si	En el sitio

					
Modelo	HRV10.25 Q Plus / MHRV10.25 Entálpica	HRV20 HE Q Plus/HRV20 Entálpica	HRV H200	SR700	RD125/150/200 +
Caudal m³/h a 100 Pa	518 581	640	300	60	60/100/240
Dimension conexiones	150-125	200	150	180	125/150/200
Eficiencia intercambiador sensible / latente	90 80% / 70%	92 80% / 70%	83%	84%	93%
Filtros de serie	G4/G4	G4/G4	G4/G4	G3	G3
Opción de filtros	F7/G4	F7/G4	F7/G4	-	Carbono
Clasificación energética	A	A+	A	A	A
Ancho (mm)	790	752	600	Ø180	Ø125/150/200
Alto (mm)	663	708	200		
Profundo sin / con soporte (mm)	484/495	533/549	1000	700	450-1000 500-1000 540-1000
Peso (kg)	18/21,5	46	32	3	3
Aura-T wifi integrado	HRV 10.25 M	Si	No	Control SRC1	Mando a distancia
Compuerta filtros	No	Si	No	No	No
Versión derecha / izquierda	Sólo izquierda	Si	Si	No	No

Recuperadores

Ventilación mecánica con recuperador de calor



¿Dónde puede utilizarse?

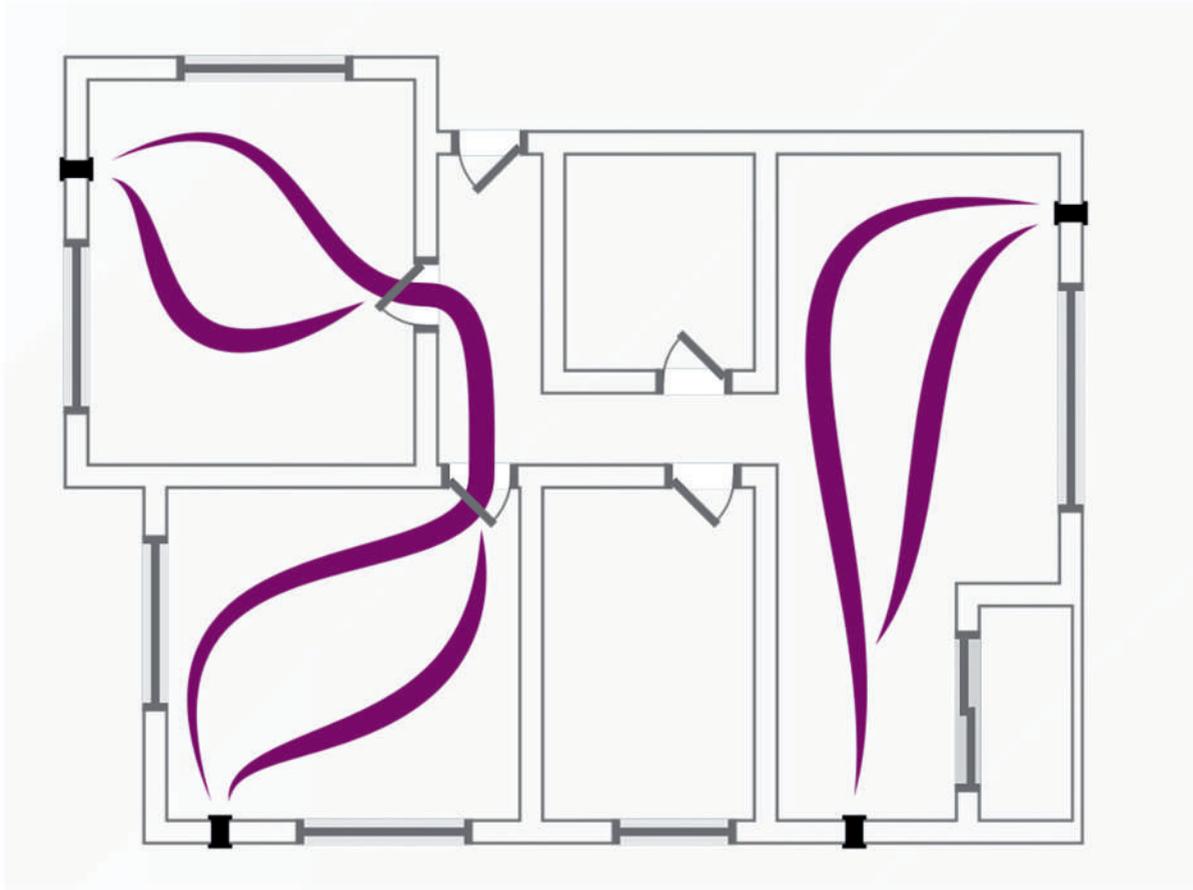
Es adecuado para casas y pisos o apartamentos de nueva construcción, generalmente en desarrollos premium debido al mayor costo de compra e instalación.

¿Cómo funciona?

Un conjunto de ventilador de extracción y suministro mecánico de funcionamiento continuo ubicado en el centro, extrae el aire a través de los conductos de las áreas productoras de humedad o "cuartos húmedos", como cocinas y baños, para eliminar los olores y la humedad excesiva.

Este aire pasa por un intercambiador de calor, que transfiere una alta proporción del calor del aire extraído al aire entrante, donde posteriormente se distribuye a las habitaciones habitables a través de conductos. La ventilación de todo el edificio se mantiene mediante un flujo constante de aire entre los puntos de entrada y extracción. Como alternativa, cada habitación puede tener una unidad individual en lugar de una unidad centralizada y canalizada. No se requieren ventiladores de fondo en este sistema.





Para uso en viviendas de pequeño y medio tamaño.

La unidad para ventilación continua de toda la casa **HRV1.35 Q Plus**, de alta capacidad y con recuperación de calor ha sido ensayada independientemente por el BRE y mantiene un tamaño ultra-compacto a pesar de su mayor caudal de aire.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, esta unidad mejora el rendimiento SAP a través del Apéndice Q, a la vez que es lo suficientemente versátil en tamaño para resultar igualmente funcional tanto en apartamentos grandes como en viviendas pequeñas y medianas.

Las versiones ECO ofrecen derivación de verano que desvía el 100% del caudal de aire, reconocida y enumerada en la base de características de producto del Reino Unido. También incluyen opciones de gestión de humedad inteligentes y pueden incorporar el indicador de estado Auralite o los controladores Auramode o Aura-T.

Características y ventajas

- Unidad compacta altamente versátil
- Potencia específica del ventilador extremadamente baja; 0,65 W/l/s.
- Caudal de aire de 60 l/s (217 m³/h) a 100 Pa.
- Intercambiador de calor de alta eficiencia; hasta el 88%.
- Admite conductos de 100 o 125 mm de diámetro, sin necesidad de adaptadores.
- Protección inteligente contra escarcha, una reducción escalonada de la alimentación de aire evita la congelación de la unidad.
- Filtros G4 de serie, F7 opcionales.
- Temporizador de sobrevelocidad de refuerzo totalmente ajustable 0-60 minutos; puede usarse con interruptores sin bloqueo (momentáneos) para evitar que la unidad se deje por accidente en modo de refuerzo.
- Posibilidad de retranqueo para disminuir la ventilación cuando lo permitan las disposiciones locales.
- Controles inteligentes de humedad y de derivación de verano.
- Control de conmutación sin tensión.
- Controlador inteligente, con puesta en servicio fácil y rápida.
- Ligero para facilidad de manejo.
- Marcos de filtro reutilizables, de plástico.
- Soporte de montaje de fijación rápida patentados.
- Ajuste independiente del ventilador.
- SUMMERboost® instalación.
- Eficaz para reducir los contaminantes domésticos y mejorar la Calidad del Aire Interior (CAI), reduciendo así el riesgo de Síndrome de la Casa Tóxica.
- Controles inteligentes de derivación de verano y de humedad.
- Utilidad SUMMERboost®.
- Compatible con controladores Eco-aura; Aurastat y Aura-T.
- Control de calefactor de conducto (requiere fuente de suministro independiente).
- Disponible en configuraciones de lado izquierdo y lado derecho.
- Compatible BMS mediante RS485.



Códigos de producto

HRV 1.35 Q Plus B Eco-aura con controles listos
TP418BCF/LH (config. de lado izquierdo) o
TP418BCF/RH (config. de lado derecho) -
 Clasificación energética A+
TP418BEF/LH (config. de lado izquierdo)
TP418BEF/RH (config. de lado derecho)

*BEF son unidades entálpicas

Filtros:

XP46022/099 - Filtros G4 montados de serie

Normas

- Cumple los requisitos de las Normas Técnicas y Disposiciones Legales para la Edificación para Ventilación y BRE 398 del R.U. Probada según SAP Apéndice Q (www.sap-appendixq.org.uk).
- Supera los requisitos del Documento L homologado sobre Disposiciones de la Edificación L (Inglaterra y Gales).
- Cumple la Directiva RoHS UE.
- Cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo de la CE respecto a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica: 2006/95/ EC (LVD), 2004/108/EC (EMC) EN 60335-1:2002/ A2:2006, EN 60335-2-80:2003/A1:2004. Marca CE.

Especificación

Dimensiones: 600 mm ancho x 430 mm alto (excluyendo lumberras) x 285 mm fondo (295 mm con soporte de montaje).

Peso: 16 kg.

Acabado: Pintado blanco.

Materiales

Carcasa: acero con lámina Zintec, revestimiento con pintura en polvo blanca.

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Intercambiador entálpico: membrana polimérica.

Aislamiento interno: caucho nitrilo espumado, de celdilla cerrada; clasificación frente al fuego: clase 'O'; filtros estándar: filtros sintéticos de Grado G4.

Periodo de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V -50/60 Hz, Fusible 3A.

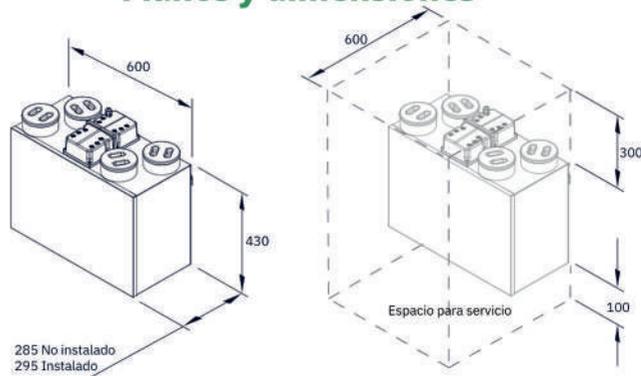
Instalación: debe realizarse por personal cualificado.

Mantenimiento: servicio y limpieza / sustitución de filtros según el entorno local (véase el manual del producto).

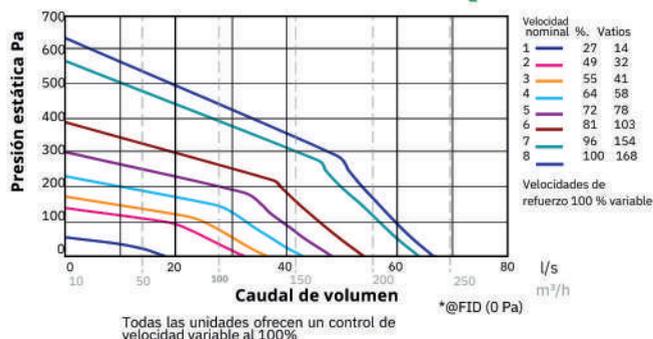
Datos acústicos

dB(A) 3m Hemisférico	Producto	HRV 1.35 Q Plus Eco		
	% de caudal máximo	37%	65%	100%
	Caudal	22l/s @ 12 Pa	39l/s @ 38Pa	60l/s @ 100Pa
	Entrada de conducto interior	28	52	61
	Salida de conducto interior	39	52	61
	Superación de la carcasa	19	29	36
	dB(A) 3m Esférico de la carcasa	16	26	33

Planos y dimensiones



Rendimiento HRV 1.35 Q Plus



HRV 1.35 Q Plus Entálpica

Celda de calor

Datos técnicos

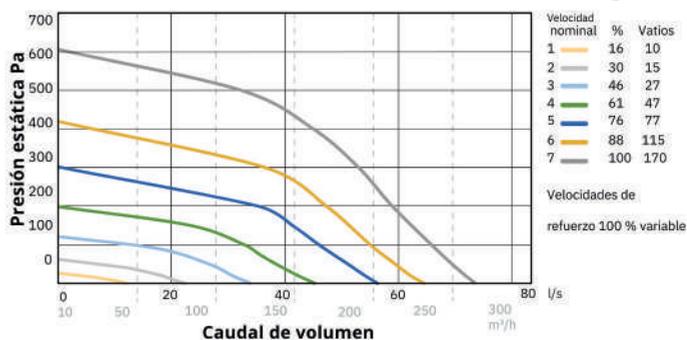
(Condiciones típicas a 140 m³/h)

- Tasa de cambio de calor 80%.
- Grado de cambio de humedad 70%.
- Fuga a 100 Pa <1%.
- Estabilidad de temperatura - 25°C hasta 65°C.

Características y ventajas

- Sin transferencia de gases o contaminantes, solo calor y vapor de agua transferidos por la membrana.
- Largo ciclo de vida - parámetros de transmisión permanente.
- Comportamiento óptimo del flujo, baja pérdida de presión.
- A prueba de heladas y calor.
- Tasa de transmisión alta, sensible y latente.
- Antimicrobiano (Microban® - protección higiénica integrada).
- Se puede limpiar con agua.
- Celda de calor fabricada en Europa.

Rendimiento HRV 1.35 Q Plus Entálpica



Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

HRV1.35 Q Plus / Entálpica

Para uso en viviendas de pequeño y medio tamaño.

La unidad para ventilación continua de toda la casa HRV1.6 HE Q Plus, con capacidad mejorada y con recuperación de calor ha sido ensayada independientemente por el BRE y mantiene un tamaño ultra-compacto a pesar de su mayor caudal de aire.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, esta unidad mejora el rendimiento SAP a través del Apéndice Q, a la vez que es lo suficientemente versátil en tamaño para resultar igualmente funcional tanto en apartamentos grandes como en viviendas pequeñas y medianas.

Las versiones ECO ofrecen derivación de verano que desvía el 100% del caudal de aire, reconocida y enumerada en la base de características de producto del Reino Unido. También incluyen opciones de gestión de humedad inteligentes y pueden incorporar el indicador de estado Auralite o los controladores Auramode o Aura-T.



auraSMART®



auramode®



aura-T®



Características y ventajas

- Unidad compacta de elevada versatilidad.
- Potencia de ventilador extremadamente baja; hasta 0,49 W/l/s.
- Intercambiador de calor de muy elevado rendimiento; hasta el 92%.
- Caudal de hasta 81 l/s (290 m³/h) a 100 Pa.
- Acepta conductos de 125 mm, sin necesidad de adaptadores.
- Protección inteligente anticongelante, la reducción paso a paso de los caudales de suministro de aire impide que la unidad HRV se congele.
- Filtros de gruesos ISO 60% (G4) como estándar.
- Temporizador de anulación de refuerzo totalmente ajustable entre 0-60 minutos; puede usarse con interruptores de no enclavamiento (momentáneamente) para impedir que la unidad quede activada accidentalmente en el modo de refuerzo.
- Control de conmutación sin tensión.
- Controlador inteligente, de fácil y rápida puesta en servicio.
- Peso ligero para un fácil manejo.
- Soporte de montaje de fijación rápida patentado.
- Ajuste independiente de ventilador.
- Efectivo en la reducción de contaminantes en el hogar y en mejorar la calidad del aire interior (CAI), reduciendo por tanto el riesgo del síndrome del edificio enfermo.
- Controles inteligentes de derivación de verano y de humedad.
- Utilidad SUMMERboost®.
- Compatible con la gama Eco-aura; con los controladores auramode® y aura-T Wifi.
- Control de calefactor de conducto (requiere fuente de suministro independiente).
- Disponible en configuraciones de lado izquierdo y lado derecho.
- Compatible BMS mediante RS485.

Códigos de producto

HRV1.6 Q Plus B Eco-aura con controles listos -

TP429BCF/LH (config. de lado izquierdo) o

TP429BCF/RH (config. de lado derecho) -

Clasificación energética A+

TP429BEF/LH (config. de lado izquierdo)

TP429BEF/RH (config. de lado derecho) -

Clasificación energética A+

*BEF son unidades entálpicas

Filtros:

XP2010894/099 - Filtros G4 montados de serie

XP2011097 - Filtro G4/F7 bajo solicitud

Normas

- Cumple los requisitos de las Normas Técnicas y Disposiciones Legales para la Edificación para Ventilación y BRE 398 del R.U. Probada según SAP Apéndice Q (www.sap-appendixq.org.uk).
- Cumple la Directiva RoHS UE.
- Cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo de la CE respecto a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica: 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC) EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2-80:2003/A1:2004. Marca CE.

Especificación

Dimensiones: 600 mm ancho x 505 mm alto (excluyendo lumbreras) x 353 mm fondo (363 mm con soporte de montaje).

Peso: 22 Kg.

Acabado: Pintado blanco.

Materiales

Carcasa: acero con lámina Zintec, Revestimiento con pintura en polvo blanca.

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Intercambiador entálpico: membrana polimérica.

Aislamiento interno: goma de nitrilo expandido célula cerrada, clasificación frente al fuego clase 'O', Filtros estándar G4.

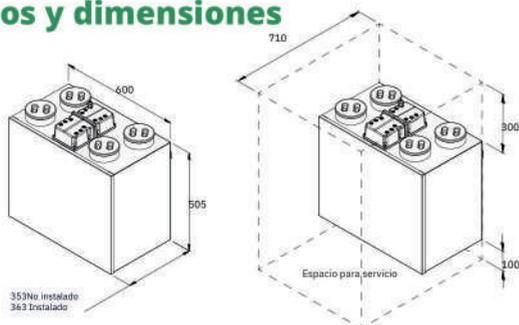
Período de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V ~ 50/60Hz, Fusible 3A.

Instalación: Personal cualificado.

Mantenimiento: Servicio y limpieza / sustitución de filtros según el entorno local - véase el manual del producto.

Planos y dimensiones

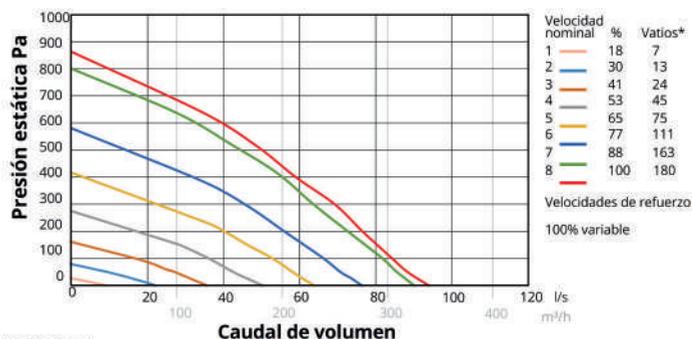


Datos acústicos

dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal	Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	dB(A) 3m Esférico de la carcasa
HRV 1.6 Q Plus Eco	41%	38l/s @ 17Pa	33	42	18	15
	65%	60l/s @ 54Pa	44	50	30	27
	100%	86l/s @ 100Pa	54	63	43	40

Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Rendimiento HRV 1.6 Q Plus



*@FID (0 Pa)
Todas las unidades ofrecen un control de velocidad 100% variable. Curvas de rendimiento para versiones Eco.

HRV 1.6 Q Plus Entálpica

Celda de calor

Datos técnicos

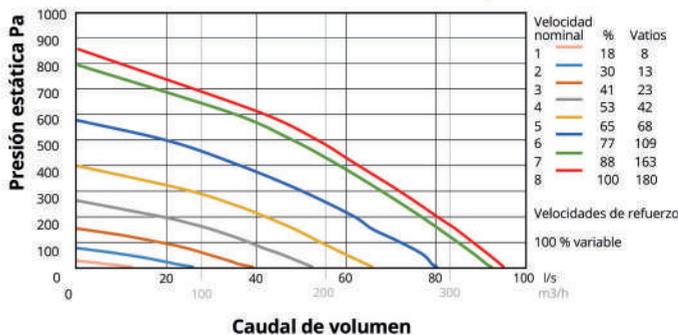
(Condiciones típicas a 140 m³/h)

- Tasa de cambio de calor 80%.
- Grado de cambio de humedad 70%.
- Fuga a 100 Pa <1%.
- Estabilidad de temperatura - 25°C hasta 65°C.

Características y ventajas

- Sin transferencia de gases o contaminantes, solo calor y vapor de agua transferidos por la membrana.
- Largo ciclo de vida - parámetros de transmisión permanente.
- Comportamiento óptimo del flujo, baja pérdida de presión.
- A prueba de heladas y calor.
- Tasa de transmisión alta, sensible y latente.
- Antimicrobiano (Microban® - protección higiénica integrada).
- Se puede limpiar con agua.
- Celda de calor fabricada en Europa.

Rendimiento HRV 1.6 Q Plus



HRV1.6 HE Q Plus / Entálpica

Para uso en viviendas grandes



La unidad para ventilación continua de toda la casa **HRV3 Q Plus**, con recuperación de calor, ha sido ensayada independientemente por el BRE. Ofrece un rendimiento sobresaliente, que normalmente sólo se asocia a productos mucho mayores y más caros.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, esta unidad mejora el rendimiento SAP a través del Apéndice Q, a la vez que es lo suficientemente pequeña para incorporar fácilmente en viviendas medianas o grandes.

Las versiones ECO ofrecen derivación de verano que desvía el 100% del caudal de aire, reconocida y enumerada en la base de características de producto del Reino Unido. También incluyen opciones de gestión de humedad inteligentes y pueden incorporar el indicador de estado Auralite o los controladores Auramode o Aura-T.



Características y ventajas

- Unidad compacta de elevada versatilidad.
- Potencia de ventilador extremadamente baja; hasta 0,66 W/l/s.
- Intercambiador de calor de muy elevado rendimiento: hasta el 90%.
- Caudal de hasta 111 l/s (400 m³/h) a 100 Pa.
- Acepta conductos de 150-125 mm, sin necesidad de adaptadores.
- Protección inteligente anticongelación, la reducción paso a paso de los caudales de suministro de aire impide que la unidad HRV se congele.
- Filtros de gruesos ISO 60% / G4 como estándar, F7 como opción.
- Temporizador de anulación de refuerzo totalmente ajustable entre 0-60 minutos; puede usarse con interruptores de no encaramiento (momentáneamente) para impedir que la unidad quede activada accidentalmente en el modo de refuerzo.
- Control de conmutación sin tensión.
- Controlador inteligente, de fácil y rápida puesta en servicio.
- Peso ligero para un fácil manejo.
- Soporte de montaje de fijación rápida patentado.
- Ajuste independiente de ventilador.
- Efectivo en la reducción de contaminantes en el hogar y en mejorar la calidad del aire interior (CAI), reduciendo por tanto el riesgo del síndrome del edificio enfermo.
- Controles inteligentes de derivación de verano y de humedad.
- Utilidad SUMMERboost®.
- Compatible con la gama Eco-aura; con los controladores auramode® y Aura-T™ Wifi.
- Control de calefactor de conducto® (requiere fuente de suministro independiente).
- Disponible en configuraciones de lado izquierdo y lado derecho.
- Compatible BMS mediante RS485.

Códigos de producto

HRV 3 Q Plus B Eco-aura con controles listos -
TP412BCF/LH (config. de lado izquierdo) o
TP412BCF/RH (config. de lado derecho) -
 Clasificación energética A+
TP412BEF/LH (config. de lado izquierdo) o
TP412BEF/RH (config. de lado derecho) -
 Clasificación energética A+

*BEF son unidades entálpicas

Filtros:

XP46133- Filtros G4 montados de serie
XP46232 - Filtro G4/F7 bajo solicitud

Normas

- Cumple los requisitos de las Normas Técnicas y Disposiciones Legales para la Edificación para Ventilación y BRE 398 del R.U. Probada según AP Apéndice Q (www.sap-appendixq.org.uk).
- Cumple la Directiva RoHS UE.
- Cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo de la CE respecto a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica: 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC) EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2-80:2003/A1:2004. Marca CE.

Especificación

Dimensiones: 715 mm ancho x 490 mm alto (excluyendo lumberras) x 415 mm fondo (426 mm con soporte de montaje).

Peso: 24,5 Kg. Unidad entálpica 28 kg.

Acabado: Pintado blanco.

Materiales

Carcasa: acero con lámina Zintec, Revestimiento con pintura en polvo blanca.

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Intercambiador entálpico: membrana polimérica.

Aislamiento interno: goma de nitrilo expandido célula cerrada, clasificación frente al fuego clase 'O', Filtros estándar G4.

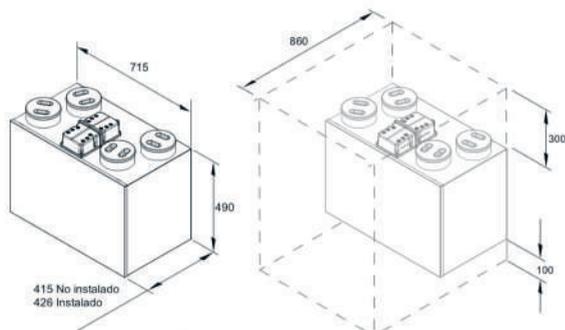
Período de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V ~ 50/60Hz, Fusible 3A.

Instalación: Personal cualificado.

Mantenimiento: Servicio y limpieza / sustitución de filtros según el entorno local - véase el manual del producto.

Planos y dimensiones

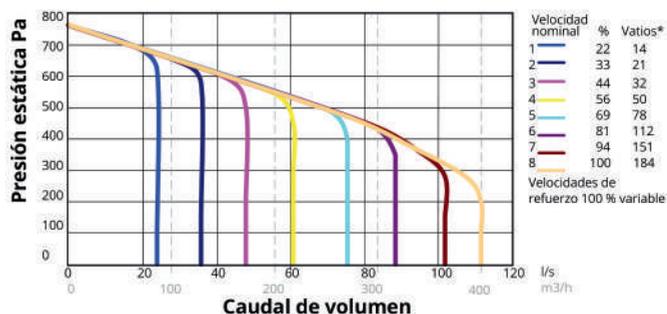


Datos acústicos

dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal	Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	dB(A) 3m Esférico superación de la carcasa
HRV 3 Q Plus Eco	33%	36l/s @ 17Pa	25	35	21	18
	68%	73l/s @ 54Pa	36	49	29	26
	100%	111l/s @ 100Pa	45	57	37	34

Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Rendimiento HRV 3 Q Plus



*@FID (0 Pa)
 Todas las unidades ofrecen control de velocidad 1400% variable.
 Curvas de rendimiento para versiones Eco.

HRV 3 Q Plus Entálpica

Celda de calor

Datos técnicos

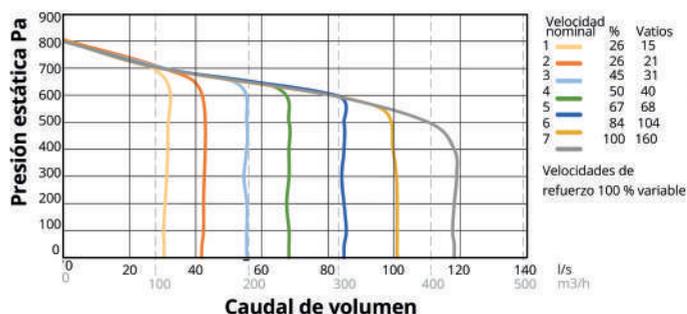
(Condiciones típicas a 140 m³/h)

- Tasa de cambio de calor 80%
- Grado de cambio de humedad 70%
- Fuga a 100 Pa <1%
- Estabilidad de temperatura - 25°C hasta 65°C

Características y ventajas

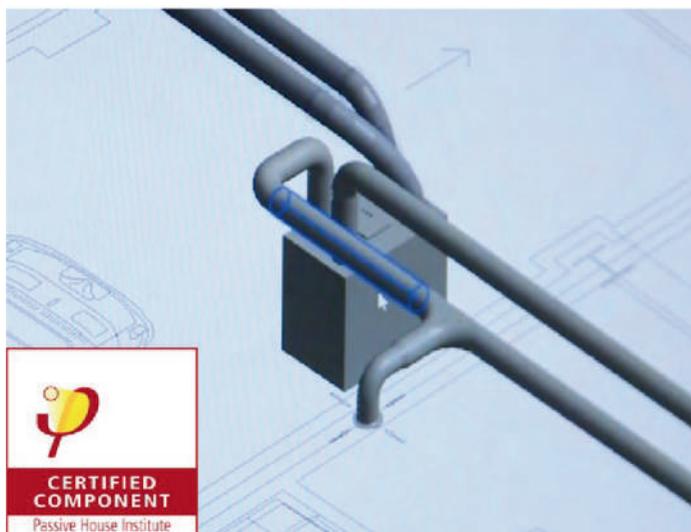
- Sin transferencia de gases o contaminantes, solo calor y vapor de agua transferidos por la membrana.
- Largo ciclo de vida - parámetros de transmisión permanente.
- Comportamiento óptimo del flujo, baja pérdida de presión
- A prueba de heladas y calor.
- Tasa de transmisión alta, sensible y latente
- Antimicrobiano (Microban® - protección higiénica integrada).
- Se puede limpiar con agua.
- Celda de calor fabricada en Europa.

HRV 3 Q Plus Entálpica



HRV 3 Q Plus / Entálpica

Para uso en viviendas grandes



La unidad para ventilación continua de toda la casa **HRV3 Q Plus**, con recuperación de calor, ha sido ensayada independientemente por el BRE. Ofrece un rendimiento sobresaliente, que normalmente sólo se asocia a productos mucho mayores y más caros.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, esta unidad mejora el rendimiento SAP a través del Apéndice Q, a la vez que es lo suficientemente pequeña para incorporar fácilmente en viviendas medianas o grandes.

Las versiones ECO ofrecen derivación de verano que desvía el 100% del caudal de aire, reconocida y enumerada en la base de características de producto del Reino Unido. También incluyen opciones de gestión de humedad inteligente y pueden incorporar el indicador de estado Auralite o los controladores Auramode o Aura-T.



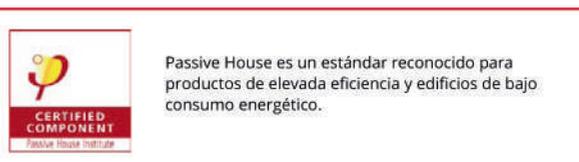
aura-T



auraSMART

Características y ventajas

- Ensayado y homologado por Passive House para cumplir con sus elevados estándares de certificación.
- Potencia eléctrica especificada extremadamente baja ; hasta 0,40 Wh/m³.
- Ventiladores de volumen constante.
- Intercambiador de calor de muy elevado rendimiento: hasta el 86%.
- Caudal de hasta 379 m³/h a 100 Pa.
- Acepta conductos de 150 mm de diámetro sin necesidad de adaptadores.
- Controlador inteligente, de fácil y rápida puesta en servicio.
- Temporizador de anulación de refuerzo totalmente ajustable entre 0-60 minutos; uso con interruptores de no encaramiento (momentáneamente) para impedir que la unidad quede activada accidentalmente en el modo de refuerzo.
- Protección inteligente anticongelación.
- Utilidad de reducción para disminuir la ventilación allí donde lo permitan las normativas locales.
- Control de conmutación sin tensión.
- Peso ligero para un fácil manejo
- Marcos de plástico de los filtros reutilizables.
- Soporte de montaje de fijación rápida patentado.
- Ajuste independiente de ventilador.
- Efectivo en la reducción de contaminantes en el hogar y en mejorar la calidad del aire interior (CAI), reduciendo por tanto el riesgo del síndrome del edificio enfermo.
- Compatible con controladores Eco-aura; Aurastat ® y Aura-T™.
- Control de calefactor de conducto ®.
- Disponible en configuraciones de lado izquierdo y lado derecho.
- Compatible BMS mediante RS485.



Códigos de producto

*HRV3 PH ECOaura - **TP412B PH**

Controlador aura-t™ de pantalla táctil - **TP536**

Calefactor de conducto

EKA-NV160-1.5 – Calefactor de conducto eléctrico de Ø160mm 1,5kW con control de temperatura, con sensor remoto de temperatura de conducto incluido

EKA-NV150-1.5 – Calefactor de conducto eléctrico de Ø150mm 1,5kW con control de temperatura, con sensor remoto de temperatura de conducto incluido

Filtros:

XP46232/099 - Filtros de gruesos ISO 60% (G4)/ISO ePM1 55% (F7) disponibles bajo pedido.

Estándares

Componente certificado Passive House (ID de componente 1182vs03) Cumple con los requisitos de las Normativas legales de la Construcción del Reino Unido y los Estándares Técnicos para ventilación y BRE 398.

Supera los requisitos del Documento Aprobado L de las Normativas de la Construcción (Inglaterra y Gales).

Cumple con la Directiva RoHS UE.

Cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo CE relativas a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica:

2006/95/CE (LVD), 2004/108/CE (CEM) EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2- 80:2003/ A1:2004. Marcado CE.

Especificaciones

Dimensiones: 715 mm ancho x 490 mm alto (excluyendo puertos) x 415 mm profundidad (426 mm con soporte de montaje)

Peso: 24.5 kg.

Acabado: pintado blanco.

Materiales

Carcasa: Carcasa de acero con lámina Zintec, revestimiento con pintura en polvo blanca

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Aislamiento interno: goma de nitrilo expandido célula cerrada, clasificación 'O' de resistencia al fuego.

Filtros estándar: Panel de fuelle ISO ePM1 55% (F7) para el suministro, sintético de gruesos ISO 60% (G4) para la extracción.

Período de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V ~ 50/60Hz, Fusible 5A.

Instalación: Instalar de acuerdo con los requisitos legales, como la Guía de Cumplimiento de Ventilación Doméstica (Inglaterra y Gales) y las recomendaciones de la Asociación para la Ventilación Residencial.

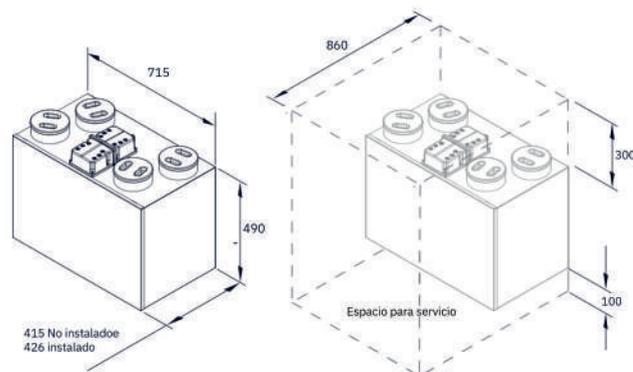
Mantenimiento: Servicio y limpieza / sustitución de filtros sujetos el entorno local - véase el manual del producto.

Datos acústicos

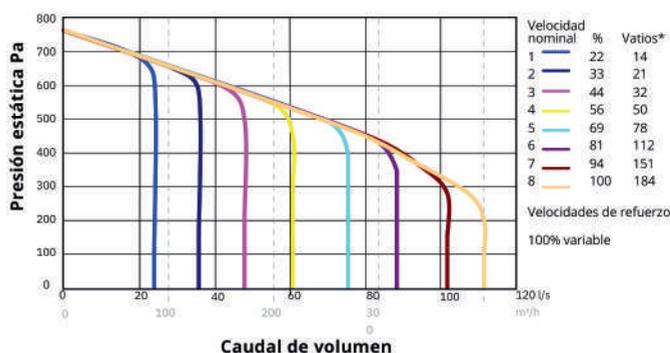
dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal	Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	dB(A) 3m Esférico de la carcasa
HRV3 PH ECOaura	33%	36l/s @ 18Pa	25	35	21	18
	68%	73l/s @ 51Pa	36	49	29	26
	100%	108l/s @ 100Pa	45	57	37	34

Nota: Datos para HRV3 con filtros de gruesos ISO 60% (G4). Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Planos y dimensiones



Rendimiento



*@FID (0 Pa).
Todas las unidades ofrecen un 100% de control de velocidad variable.

HRV 3 PH ECOaura - Passivhaus

Para uso en viviendas grandes



La unidad para ventilación continua de toda la casa HRV 4 y HRV 4.25, con recuperación de calor, han sido ensayadas independientemente por el BRE. Ofrecen rendimientos sobresalientes, que normalmente sólo se asocia a productos mucho mayores y más caros.

Las versiones ECO ofrecen derivación de verano que desvía el 100% del caudal de aire, reconocida y enumerada en la base de características de producto del Reino Unido. También incluyen opciones de gestión de humedad inteligente y pueden incorporar el indicador de estado Auralite o los controladores Auramode o Aura-T.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, esta unidad mejora el rendimiento SAP a través del Apéndice Q, a la vez que es lo suficientemente pequeña para incorporarla fácilmente en viviendas medianas o grandes.



auraSMART®



aura-T™

Características y ventajas

- Unidad compacta de elevada versatilidad.
- Potencia de ventilador extremadamente baja; HRV 4 - 0.38 W/l/s, HRV 4.25 - 0,43 W/l/s.
- Intercambiador de calor de muy elevado rendimiento: hasta el 91%.
- Caudal HRV4 de hasta (443 m³/h) a 100 Pa.
- Caudal HRV4.25 de hasta (568 m³/h) a 100 Pa.
- Acepta conductos de 150-160 mm, sin necesidad de adaptadores.
- Protección inteligente anticongelación, la reducción paso a paso de los caudales de suministro de aire impide que la unidad HRV se congele.
- Filtros de gruesos ISO 60% (G4) como Estándar F7 como opción.
- Temporizador de anulación de refuerzo totalmente ajustable entre 0-60 minutos; puede usarse con interruptores de no enclavamiento (momentáneamente) para impedir que la unidad quede activada accidentalmente en el modo de refuerzo.
- Control de conmutación sin tensión.
- Controlador inteligente, de fácil y rápida puesta en servicio.
- Peso ligero para un fácil manejo.
- Soporte de montaje de fijación rápida patentado.
- Ajuste independiente de ventilador.
- Efectivo en la reducción de contaminantes en el hogar y en mejorar la calidad del aire interior (CAI), reduciendo por tanto el riesgo del síndrome del edificio enfermo.
- Controles inteligentes de derivación de verano y de humedad.
- Utilidad SUMMERboost®.
- Compatible con la gama Eco-aura; con los controladores Auramode® y Aura-T™ Wifi.
- Control de calefactor de conducto (requiere fuente de suministro independiente).
- Configuración derecho / izquierdo configurado in situ.
- Compatible BMS mediante RS485.
- Conectividad MODBUS completa.

HRV 4 - 4.25 Q PLUS

Códigos de producto

HRV 4 Q Plus B Eco-aura con controles listos -

TP431B2F/LR-T

HRV 4.25 Q Plus B Eco-aura con controles listos -

TP433B2F/LR-T

*En el sitio configurado para LH o RH.

Filtros:

Filtros G4 montados de serie.

Filtro G4/F7 bajo solicitud.

Normas

- Cumple los requisitos de las Normas Técnicas y Disposiciones Legales para la Edificación para ventilación y BRE 398 del R.U. Probada según SAP Apéndice Q (www.sap-appendixq.org.uk).
- Cumple la Directiva RoHS UE.
- Cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo de la CE respecto a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica: 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC) EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2-80:2003/A1:2004. Marca CE.

Especificación

Dimensiones: 600 mm ancho x 602 mm alto (excluyendo lumberras) x 477 mm fondo (487 mm con soporte de montaje).

Peso: 28.5 kg.

Acabado: pintado blanco.

Materiales

Carcasa: acero con lámina Zintec, revestimiento con pintura en polvo blanca.

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Intercambiador entálpico: membrana polimérica.

Aislamiento interno: goma de nitrilo expandido célula cerrada, clasificación frente al fuego clase 'O', Filtros estándar G4.

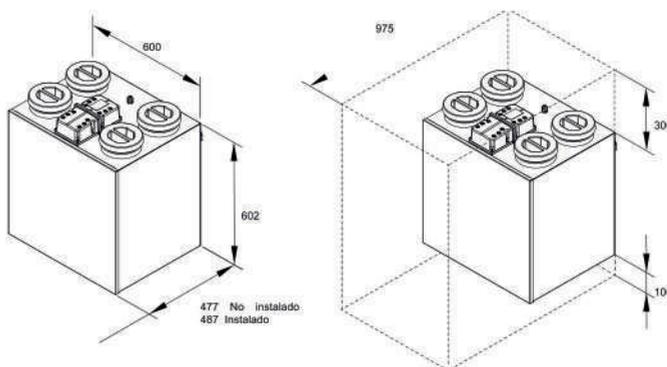
Período de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V ~ 50/60Hz, Fusible 3A.

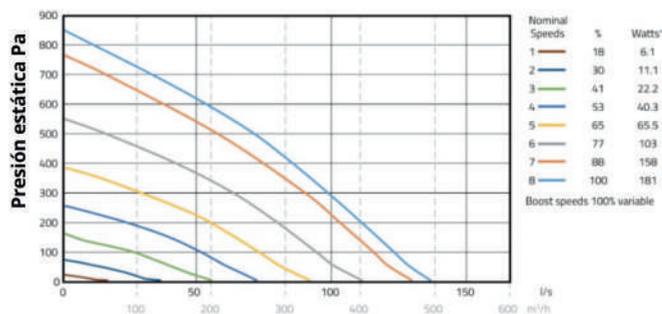
Instalación: Personal cualificado.

Mantenimiento: Servicio y limpieza / sustitución de filtros según el entorno local - véase el manual del producto.

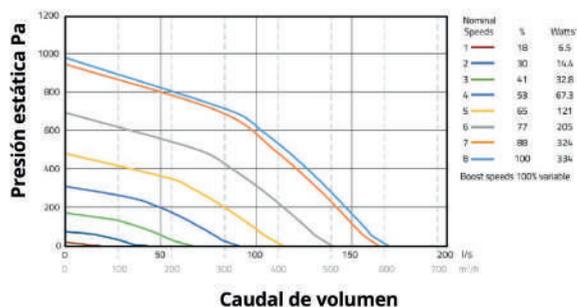
Planos y dimensiones



Rendimiento HRV 4 Q Plus



Rendimiento HRV 4.25 Q Plus



HRV 4 - 4.25 Q PLUS

Datos acústicos

dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal	Entrada de conducto o interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	dB(A) 3m Esférico superación de la carcasa
HRV 4 Q Plus Eco	41%	47,9l/s @ 15Pa	29	37	21	18
	65%	80,4l/s @ 41Pa	38	50	31	28
	100%	123,1l/s @ 100Pa	46	58	41	38
dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal	Entrada de conducto o interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	dB(A) 3m Esférico superación de la carcasa
HRV 4 Q Plus Eco	41%	57,8l/s @ 15Pa	41	45	27	24
	65%	104l/s @ 46Pa	44	56	36	33
	100%	157,8l/s @ 100Pa	50	64	47	44

Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Para uso en viviendas grandes



La unidad de ventilación para toda la casa de alta capacidad **HRV10.25 Q Plus** y funcionamiento continuo con recuperación de calor, ha sido diseñada específicamente para mejorar el rendimiento de los modelos más antiguos, en línea con los requisitos de diseño de las nuevas construcciones.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, específicamente diseñado para mejorar el rendimiento SAP a través del Apéndice Q, y puede incorporarse a los mayores apartamentos o viviendas.

Las versiones Eco ofrecen una derivación de verano con desviación del 100% del caudal de aire. También incluyen opciones inteligentes de humedad y pueden incorporar el controlador Aura-T (TM), cuyo control a su vez se puede gestionar utilizando nuestra app **auraSMART®**.



HRV 10.25 Q PLUS

HRV 10.25M Q PLUS



auraSMART®

auramode®

aura-T™

Características y ventajas

- Unidad compacta de elevada versatilidad.
- Potencia de ventilador extremadamente baja; hasta 0,39 W/l/s.
- Intercambiador de calor de muy elevado rendimiento: hasta el 90%.
- Caudal de hasta 518 m³/h a 100 Pa.
- Caudal entálpica de hasta 581 m³/h a 100 Pa.
- Construcción ligera, de EPP, que ofrece niveles altos de aislamiento térmico
- Acepta conductos de diámetro 150 mm.
- Ajuste independiente del ventilador.
- Protección inteligente contra escarcha, una reducción escalonada de la alimentación de aire evita la congelación de la unidad.
- Posibilidad de retranqueo para disminuir la ventilación cuando lo permitan las disposiciones locales.
- Temporizador de sobrevelocidad de refuerzo totalmente ajustable 0-60 minutos; puede usarse con interruptores sin bloqueo (momentáneos) para evitar que la unidad se deje por accidente en modo refuerzo.
- Controlador inteligente, con puesta en servicio fácil y rápida.
- Se incluyen de serie adaptadores de lumbrera moldeados en EPP de 150 mm, aislados y de baja resistencia.
- Ligero para facilidad de manejo.
- Control de conmutación sin tensión.
- Filtros plegados ISO Grosor 65% (G4) como estándar.
- Versión disponible en carcasa metálica (HRV10.25M Q Plus).
- Soporte de montaje de fijación rápida.
- Disponible opción Aura-T™ incorporada en panel.
- Derivación inteligente de verano y controles de humedad.
- Función SUMMERboost®.
- Compatible con la gama controladores Auramode®, Aura-T™.
- Control del calefactor de conductos (requiere una alimentación independiente).
- Disponible opción de célula entálpica de calor.
- BMS compatible vía RS485.

Códigos de producto

HRV10.25 Q Plus B Eco-aura.

TP482BC (config. de lado izquierdo) Clasf. A

HRV10.25 Q Plus B Eco-aura Eco entálpica.

TP482BE (config. de lado izquierdo) Clasf. A

HRV10.25M Q Plus B Eco-aura con controles listos -

TP483BC (config. de lado izquierdo) Clasf. A

HRV10.25Q Plus B Eco entálpica.

TP483BE (config. de lado izquierdo) Clasf. A

Filtros:

XP44023 - Filtros G4 montados de serie.

XP46223 - Filtro G4/F7 bajo solicitud.

Normas

- Cumple los requisitos de las Normas Técnicas y Disposiciones Legales para la Edificación para Ventilación y BRE 398 del R.U. Probada según AP Apéndice Q (www.sap-appendixq.org.uk).
- Cumple la Directiva RoHS UE.
- Cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo de la CE respecto a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica: 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC) EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2-80:2003/A1:2004. Marca CE.

Especificación

Dimensiones: HRV10.25 Q Plus - 790 mm ancho x 665 mm alto (excluyendo lumbiertas) x 485 mm profundidad (495 mm con soporte de montaje).

Peso: HRV10.25 Q Plus - 18 kg.

HRV10.25M Q Plus - 31,5 kg.

Acabado: HRV10.25 Q Plus - PPE Negro.

HRV10.25M Q Plus - Pintura blanca.

Materiales

Carcasa: acero con lámina Zintec, revestimiento con pintura en polvo blanca.

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Intercambiador entálpico: membrana polimérica.

Aislamiento interno: goma de nitrilo expandido célula cerrada, clasificación frente al fuego clase 'O', Filtros estándar G4.

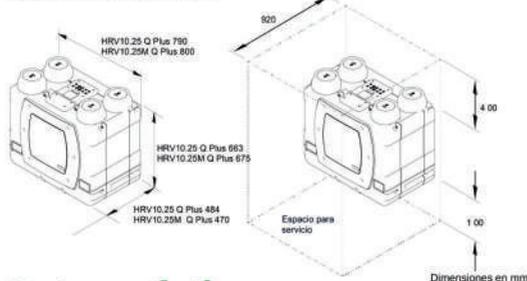
Período de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V ~ 50/60Hz, Fusible 3A.

Instalación: Personal cualificado.

Mantenimiento: Servicio y limpieza / sustitución de filtros según el entorno local - véase el manual del producto.

Planos y dimensiones

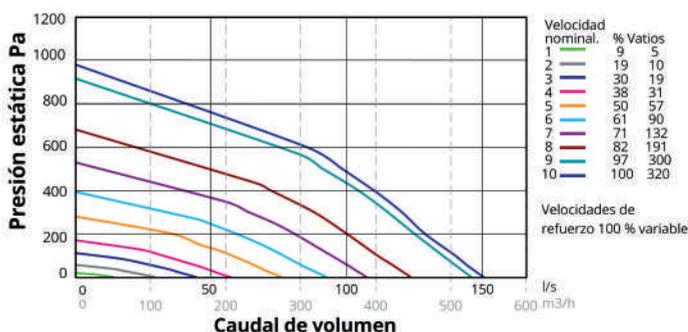


Datos acústicos

dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal de aire	Entrada inducción	Salida inducción	Ruptura de envolvente	dB(A) 3m Esférico ruptura de envolvente
HRV 10.25 Q Plus Eco	39%	56l/s @ 12Pa	32	47	35	32
	66%	95l/s @ 44Pa	43	62	45	42
	100%	144l/s @ 100Pa	48	70	54	51
HRV 10.25M Q Plus Eco	39%	56l/s @ 12Pa	32	47	30	27
	66%	95l/s @ 44Pa	43	62	39	36
	100%	144l/s @ 100Pa	48	70	49	46

Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Rendimiento HRV 10.25 Q Plus



*@FID (0 Pa)

Todas las unidades ofrecen control de velocidad 100% variable. Curvas de rendimiento para versiones Eco.

HRV 10.25 Q Plus Entálpica

Celda de calor

Datos técnicos

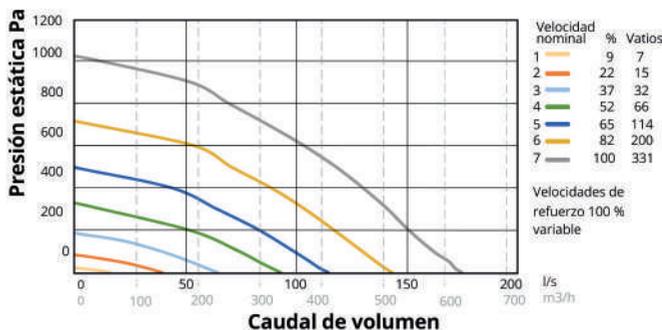
(Condiciones típicas a 140 m³/h)

- Tasa de cambio de calor 80%.
- Grado de cambio de humedad 70%.
- Fuga a 100 Pa <1%.
- Estabilidad de temperatura - 25°C hasta 65°C.

Características y ventajas

- Sin transferencia de gases o contaminantes, solo calor y vapor de agua transferidos por la membrana.
- Largo ciclo de vida - parámetros de transmisión permanente.
- Comportamiento óptimo del flujo, baja pérdida de presión.
- A prueba de heladas y calor.
- Tasa de transmisión alta, sensible y latente.
- Antimicrobiano (Microban® - protección higiénica integrada).
- Se puede limpiar con agua.
- Celda de calor fabricada en Europa.

Rendimiento HRV 10.25 Q Plus Entálpica



HRV 10.25 Q Plus / Entálpica

Para uso en viviendas grandes



La unidad para ventilación continua de toda la casa HRV20 Q Plus, con recuperación de calor, ha sido ensayada independientemente por el BRE. Ofrece un rendimiento sobresaliente, que normalmente sólo se asocia a productos mucho mayores y más caros.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, esta unidad mejora el rendimiento SAP a través del Apéndice Q, a la vez que es lo suficientemente pequeña para incorporarla fácilmente en viviendas medianas o grandes.

Las versiones ECO ofrecen derivación de verano que desvía el 100% del caudal de aire, reconocida y enumerada en la base de características de producto del Reino Unido. También incluyen opciones de gestión de humedad.



auraSMART



aura-T™

Características y ventajas

- Potencia del ventilador 0,48 W/l/s.
- Intercambiador de calor de muy elevado rendimiento: hasta el 92%.
- Caudal de hasta 640 m³/h a 100 Pa.
- Caudal entálpica de hasta 640 m³/h a 100 Pa.
- Acepta conductos de 200 mm, sin necesidad de adaptadores.
- Protección inteligente anticongelación, la reducción paso a paso de los caudales de suministro de aire impide que la unidad HRV se congele.
- Filtros de gruesos ISO 60% (G4) como Estándar F7 como opción.
- Temporizador de anulación de refuerzo totalmente ajustable entre 0-60 minutos; puede usarse con interruptores de no enclavamiento (momentáneamente) para impedir que la unidad quede activada accidentalmente en el modo de refuerzo.
- Control de conmutación sin tensión.
- Controlador inteligente, de fácil y rápida puesta en servicio.
- Peso ligero para un fácil manejo.
- Soporte de montaje de fijación rápida patentado.
- Ajuste independiente de ventilador.
- Efectivo en la reducción de contaminantes en el hogar y en mejorar la calidad del aire interior (CAI), reduciendo por tanto el riesgo del síndrome del edificio enfermo.
- Controles inteligentes de derivación de verano y de humedad.
- Utilidad SUMMERboost®.
- Compatible con la gama Eco-aura; con los controladores Auramode® y Aura-T™ Wifi.
- Control de calefactor de conducto (requiere fuente de suministro independiente).
- Disponible en configuraciones de lado izquierdo y lado derecho.
- Compatible BMS mediante RS485.

Códigos de producto

HRV 20 HE Q Plus B Eco-aura con controles listos
TP653BCF/LH (config. de lado izquierdo) o
TP653BCF/RH (config. de lado derecho) -
 Clasificación energética A+
TP653BEF/LH (config. de lado izquierdo)
TP653BEF/RH (config. de lado derecho) -
 Clasificación energética A+

*BEF son unidades entálpicas

Filtros:

XP2010561 - Filtros G4 montados de serie.
XP2010929 - Filtro G4/F7 bajo solicitud.

Normas

- Cumple los requisitos de las Normas Técnicas y Disposiciones Legales para la Edificación para ventilación y BRE 398 del R.U. Probada según SAP Apéndice Q (www.sap-appendixq.org.uk).
- Cumple la Directiva RoHS UE.
- Cumple con los requisitos de las Directivas del Consejo de la CE respecto a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica: 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC) EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2-80:2003/A1:2004. Marca CE.

Especificación

Dimensiones: 752 mm ancho x 708 mm alto (excluyendo lumberras) x 533 mm fondo (495 mm con soporte de montaje).

Peso: 46 kg.

Acabado: pintado blanco.

Materiales

Carcasa: acero con lámina Zintec, revestimiento con pintura en polvo blanca.

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Intercambiador entálpico: membrana polimérica.

Aislamiento interno: goma de nitrilo expandido célula cerrada, clasificación frente al fuego clase 'O', Filtros estándar G4.

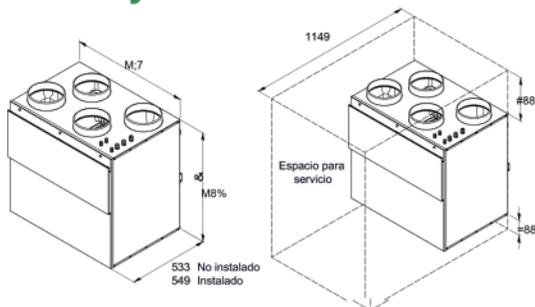
Período de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V ~ 50/60Hz, Fusible 3A.

Instalación: Personal cualificado.

Mantenimiento: Servicio y limpieza / sustitución de filtros según el entorno local - véase el manual del producto.

Planos y dimensiones

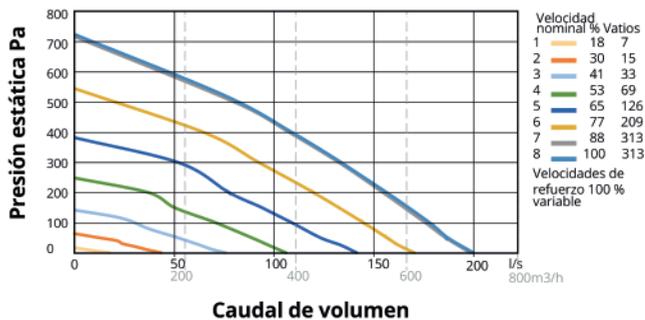


Datos acústicos

dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal	Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	dB(A) 3m Esférico de la carcasa
H200 Q Plus	41%	65l/s @ 18Pa	33	43	27	24
	65%	116l/s @ 51Pa	46	58	42	39
	100%	170l/s @ 100Pa	57	70	49	46

Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Rendimiento HRV 20 HE Q Plus



HRV 20 HE Q Plus Entálpica Celda de calor Datos técnicos

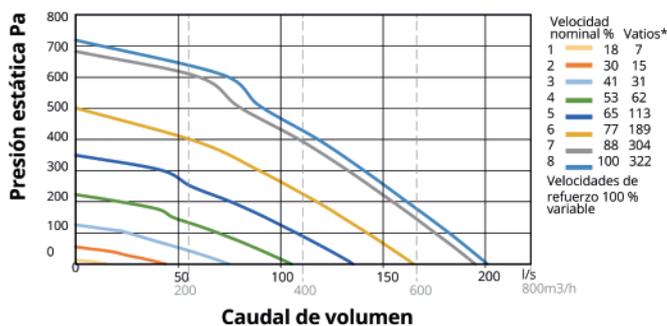
(Condiciones típicas a 140 m³/h)

- Tasa de cambio de calor 80%.
- Grado de cambio de humedad 70%.
- Fuga a 100 Pa <1%.
- Estabilidad de temperatura - 25°C hasta 65°C.

Características y ventajas

- Sin transferencia de gases o contaminantes, sólo calor y vapor de agua transferidos por la membrana.
- Largo ciclo de vida - parámetros de transmisión permanente.
- Comportamiento óptimo del flujo, baja pérdida de presión
- A prueba de heladas y calor.
- Tasa de transmisión alta, sensible y latente
- Antimicrobiano (Microban® - protección higiénica integrada).
- Se puede limpiar con agua.
- Celda de calor fabricada en Europa.

Rendimiento HRV 20 HE Entálpica



HRV 20 HE Q Plus / Entálpica

Puede usarse en una amplia gama de viviendas



La unidad H200 Q Plus de marcha continua para ventilación de toda la casa con recuperación de calor está probada de manera independiente por el BRE. Es ideal para pisos debido a su diseño discreto.

Combinando un consumo de energía extremadamente bajo y un intercambiador de calor altamente eficiente, esta unidad mejora el rendimiento SAP (Procedimiento de Valoración Estándar) a través del Anexo Q y continúa siendo lo suficientemente versátil como para ser igual de funcional tanto en apartamentos como pequeños.

Las versiones ECO ofrecen derivación de verano que desvía el 100% del caudal de aire, reconocida y enumerada en la base de características de producto del Reino Unido. También incluyen opciones de gestión de humedad inteligentes y pueden incorporar los controladores Auramode o Aura-T wifi.



auramode®



aura-T™



auraSMART®

Características y ventajas

- La única con perfil de 20 cm y alta potencia.
- SFP (Potencia específica del ventilador) extremadamente baja, por debajo de 0.55 W/l/s.
- Caudal de aire de 83 l/s (300 m³/h) a 100 Pa.
- Intercambiador de calor de alta eficiencia; hasta el 85%.
- Controlador inteligente, con puesta en servicio fácil y rápida.
- Temporizador de sobre velocidad de refuerzo.
- Totalmente ajustable 0-60 minutos; puede usarse con interruptores sin bloqueo (momentáneos) para evitar que la unidad se deje accidentalmente en modo de refuerzo.
- Acepta conductos rectangulares de 204 mm x 60 mm, 150 mm o 160 mm de diámetro, especificar necesidad.
- Protección inteligente contra escarcha, una reducción escalonada de los regímenes del aire de suministro evita la congelación de la unidad HRV.
- Posibilidad de retranqueo para disminuir la ventilación cuando lo permitan las disposiciones locales.
- Control de conmutación sin tensión.
- Filtros G4 de serie, F7 de manera opcional.
- Filtros de cartón.
- Ajuste independiente del ventilador.
- Eficaz para reducir los contaminantes domésticos y mejorar la Calidad del Aire Interior (IAQ), reduciendo así el riesgo de Síndrome de la Casa Tóxica.
- Controles inteligentes de derivación de verano y de humedad
- Utilidad SUMMERboost®.
- Compatible con la gama Eco-aura; con los controladores aurastat® auramode® y aura-T y con el indicador de estado auralite® (TP519).
- Control de calefactor de conducto (requiere fuente de suministro independiente).
- Disponible en configuraciones de lado izquierdo y lado derecho.
- Compatible BMS mediante RS485.

Códigos de producto

TP461B, Calificación energética A.
H200 Q Plus B Eco Eco-aura Ø160,
TP463B, Calificación energética A.
H200 Q Plus B Eco con Eco-aura Ø150.

Filtros:

XP2010173 - ISO Coarse 85% (G4) montado de serie
XP201074 - ISO Coarse 65% (G4)/ISO ePM1 75% (F7) montados a petición.

Normas

- Conforme a los requisitos de las disposiciones legislativas del Reino Unido: Normativas de la Construcción y Normas Técnicas relativas a la ventilación y BRE 398.
- Supera los requisitos del Documento L homologado sobre Disposiciones de la Edificación L (Inglaterra y Gales).
- Cumple la Directiva RoHS UE.
- Conforme a los requisitos de las directivas del Consejo de Europa (CE) relativas a la compatibilidad electromagnética y la seguridad eléctrica: 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC) EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2-80:2003/ A1:2004. Marca CE. Probada de acuerdo con la norma EN 13141-7.

Especificación

Dimensiones: 1000 mm ancho (sin soporte) x 200 mm alto x 600 mm profundidad.

Peso: 32 kg.

Acabado: pintado blanco.

Materiales

Carcasa: acero con lámina Zintec, revestimiento con pintura en polvo blanca.

Partes interiores: polipropileno expandido (EPP).

Intercambiador de calor: poliestireno.

Intercambiador entálpico: membrana polimérica.

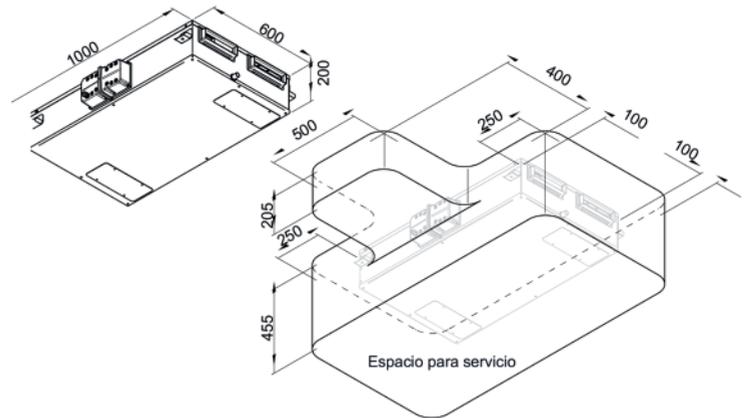
Aislamiento interno: goma de nitrilo expandido célula cerrada, clasificación frente al fuego clase 'O', Filtros estándar G4.

Período de garantía: 2 años.

Electricidad: 230V ~ 50/60Hz, Fusible 3A.

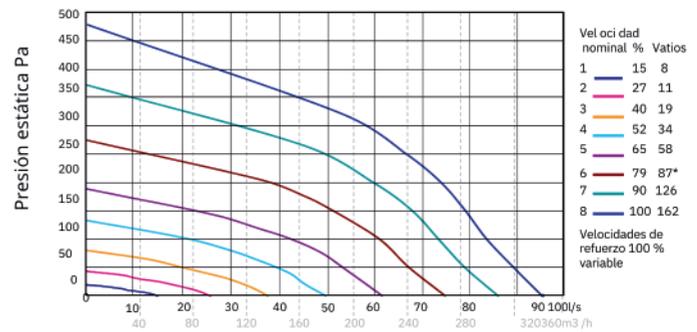
Mantenimiento: Servicio y limpieza / sustitución de filtros según el entorno local - véase el manual del producto.

Planos y dimensiones



**Única
en el mercado
europeo
con perfil de
20 cm y 300 m³/h**

Rendimiento H200 Q Plus



*@FID (0 Pa)

Todas las unidades ofrecen un 100% de control de velocidad variable.
Curvas de rendimiento para la versión Eco.

Datos acústicos

dB(A) 3m Hemisférico						
Producto	% de caudal máximo	Caudal	Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	dB(A) 3m Esférico de la carcasa
H200 Q Plus	47%	39l/s @ 20Pa	25	37	25	22
	64%	53l/s @ 37Pa	30	21	31	28
	100%	83l/s @ 100Pa	39	54	41	38

Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

SR 700

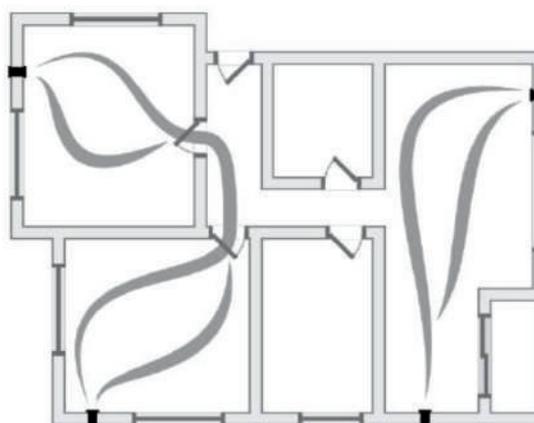
Unidad de ventilación descentralizada con recuperación de calor para una sola sala sin necesidad de conductos. Extrae el aire húmedo, viciado y contaminado, sustituyéndolo por aire fresco templado del exterior mejorando la calidad del aire interior y manteniendo unos costes de climatización bajos.

Recupera un 94% del calor Ideal para eliminar la condensación interna y eliminar la generación de moho. Fabricado y comprobado su correcto funcionamiento con las mas exigentes normativas.

De fácil instalación y mantenimiento, para instalaciones sin conductos. Panel de montaje de bajo perfil.

Bajos niveles de ruido y de vibraciones gracias a la carcasa de polipropileno expandido. Para espesores de pared de 305 mm a 700 mm, filtros G2.

El control SRC1 puede llegar a controlar desde un SR700 hasta tres pares de unidades de ventilación descentralizadas. Un sistema de ventilación controlada de SR700 de Titon cumple con los criterios de un hogar de bajo consumo energético y es ideal para su instalación aprovechando reformas de la vivienda cuando no se puede instalar un sistema centralizado.



Funciones

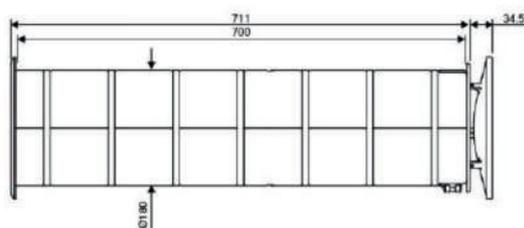
- Modo de espera: se pueden configurar los ventiladores para que paren o bien reducir la velocidad de ventilación al nivel de protección anti-humedad.
- Velocidad alta manual: para eliminar rápidamente cualquier presencia de olores.
- Velocidad alta automática: se requiere la instalación de sensores de CO2, humedad.
- Aumenta la velocidad del ventilador hasta detectar una calidad del aire fresco distribuido por toda la estancia.
- Ventilación cruzada: se consigue un caudal constante de aire fresco distribuido por toda la estancia.

Tabla de dimensiones

Diámetro pasante pared: 180 mm

Diámetro rejilla: 220 mm

Peso: 3 kg



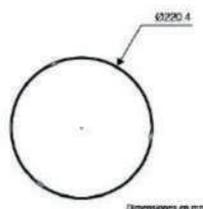
Datos acústicos y de rendimiento

Producto	Ajuste de Velocidad de Ventilador	Caudal m ³ /h	dB (A) máx @ 3m Hemisférico	SFP (W/l/s) @0 pa
SR700	Ajuste 1 de ventilador (vivienda grande)			
	*Modo de reposo	6,5 o apagado	8/0	0,62
	*Apagado			
	Protección antihumedad	6,5	8	0,62
	Reducida	20	19	0,27
	Nominal	40	32	0,22
	Intensiva	60	39	0,24
	Ajuste 2 de ventilador (vivienda pequeña)			
	*Modo reposo	6,5 o apagado	8/0	0,62
	*Apagado			
	Protección antihumedad	6,5	8	0,64
	Reducida	10	11	0,44
Nominal	17	18	0,3	
Intensiva	25	24	0,24	

*Opción configurable

Aislamiento acústico al aire . Clasificación de acuerdo don:
BS EN ISO 717-1:2013 & BS EN ISO 10140-2:2010

Estado	Dn,e,w (c;ctr)
Unidad abierta	34dB
Unidad Cerrada	51dB



Accesorios

Código	
TP600	SR700
TP590	Control SRC1
XP2010838	Filtro de recambio para sustitución G2
XP2010320	Filtro de recambio para insectos
XP2010311	Filtro de recambio para sustitución G3
TP612	Sensor de Humedad y CO2 para montaje sobre superficie
TP613	Sensor de COV (Compuestos Orgánicos Volátiles) montaje superficie
TP616	Sensor de COV (Compuestos Orgánicos Volátiles) montaje empotrado
TP617	Sensor de Humedad y CO2 para montaje sobre empotrado



Todo tipo de espacio

El sistema RD es una unidad de ventilación descentralizada con recuperación de calor que proporciona un caudal de aire continuo a su hogar.

Extrae el aire viciado, húmedo y contaminado y lo sustituye por aire limpio y filtrado del exterior, con una eficiencia de recuperación de la temperatura interior del 93%, gracias a su tecnología con intercambiador de aluminio.

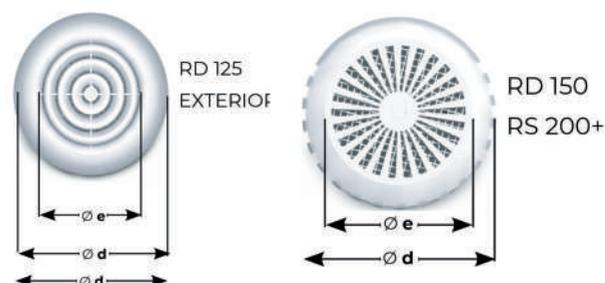
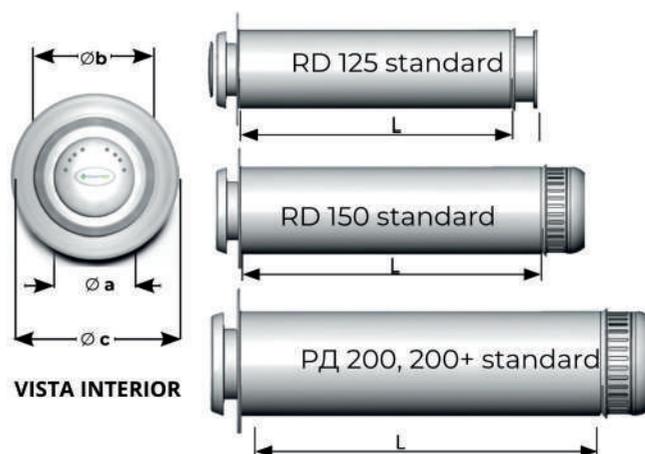
Mejora la calidad del aire interior y mantiene unos costes de calefacción bajos.

El sistema se instala y mantiene con facilidad, es ideal para eliminar la condensación interna y eliminar la generación de moho en el hogar.

A diferencia de los ventiladores de extracción habituales, que pierden el 100% de calor que pasa por ellos, el sistema RD recupera hasta el 93% del calor perdido creando unas condiciones de vida confortables.

Características y ventajas

- De fácil mantenimiento.
- Bajos niveles de ruido y vibración gracias a la carcasa de polipropileno expandido.
- Panel de montaje en pared de bajo perfil.
- No se requieren conductos adicionales.



mm	m ³ /h	a	b	c	d	e	L
RD125	60	90	148	205	123	90	450-1000
RD150	100	90	148	215	159	92	500-1000
RD200+	240	128	200	265	206	148	540-1000



Recuperador de calor descentralizado serie RD

Auramode®



Para uso con la gama Titon HRV Q Plus.

Auramode® es una pantalla LCD sencilla y sofisticada, diseñada para la programación, puesta en servicio y control de presencia para la gama de unidades de ventilación mecánica con recuperación de calor de Titón.

Auramode® permite un funcionamiento sencillo de las velocidades de ventilación tan solo pulsando un botón. Ofrece una pantalla retroiluminada con ajustes de contraste y luz configurables.

Auramode® proporciona las siguientes funciones:

- Interruptor digital de 4 velocidades (velocidad 1, 2, 3 o 4).
- Modo de velocidad temporizada automática.
- Velocidades programables para 7 días, 8 ajustes por día.
- Indicador de cambio de filtro configurable (1-24 meses independientemente de los intervalos de cambio y comprobación de filtro).
- Regulación del punto de ajuste de humedad de la MVHR interna.
- Funciones de anulación de aumento vinculadas a velocidades temporizadas (evitando el aumento por la noche por entradas de interruptor o humedad).

Auramode® es un controlador con varios idiomas en el que el usuario puede elegir entre los siguientes:

- Español
- Holandés
- Francés
- Alemán
- Italiano
- Inglés
- Polaco
- Lituano
- Ruso
- Ucraniano
- Esloveno
- Húngaro

Código del Producto

Auramode® -TP524

Características y ventajas

- Interfaz fácil de usar.
- Puesta en servicio de la velocidad del ventilador.
- Varios idiomas disponibles.
- Interruptor digital de 3 o 4 velocidades (seleccionables por el usuario).
- 8 ajustes de velocidad del ventilador programables por día para 7 días.
- Inhibición de aumento.
- Diseño compacto.
- Indicación de cambio de filtro.
- Punto de ajuste del sensor de humedad de MVHR interna.
- Compatible con los modelos de MVHR TP*B.
- Ajuste de temporizador de rebasamiento de aumento de cocina.
- Ajuste de temporizador de rebasamiento de aumento de espacio húmedo.
- Ajuste de configuración del interruptor de MVHR sin tensión y de tensión de red.
- Regulación del punto de ajuste de humedad.
- Ajuste de aumento de caudal alto (velocidad 4).
- Selección de activación/desactivación (on/off) de aumento de Summerboost.
- Funcionamiento con un solo botón para las funciones básicas diarias.
- Programador de estado de baja tensión conectado por cable.

Descripción

Titon Auramode® HRV está destinado a la puesta en servicio y vigilancia de una unidad Titon HRV Q Plus.

Especificaciones

Dimensiones: 86 mm anchura x 86 mm altura x 16 mm profundidad.

Se suministra con un cable de conexión de 14 metros (conexión de enchufe para Auramode®, 4 cables para MVHR).

Peso: 185 g

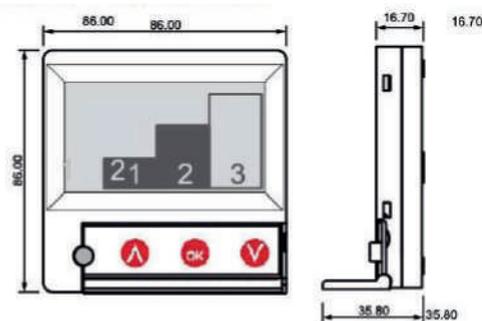
Acabado: Acabado de alto brillo

Materiales: ABS

Período de garantía: 1 año

Electricidad: 12 V c.c

Planos y dimensiones



Aura-t™ SMART (WIFI)



Para uso con la gama Titon HRV Q plus (Modelos Eco B)

Aura-t SMART WiFi es un sencillo pero atractivo controlador de pantalla táctil para la programación, puesta en marcha y control de ocupación de la gama de unidades de Recuperación de Calor por Ventilación Mecánica (MVHR) de Titon.

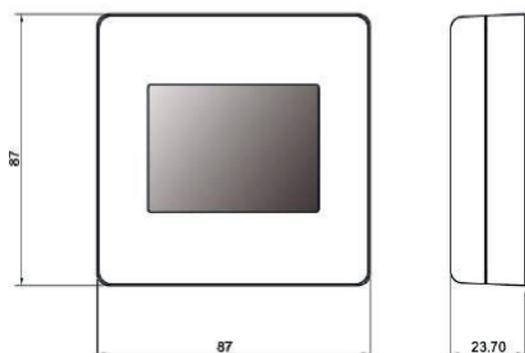
El controlador aura-t SMART (WiFi) permite un funcionamiento directo de las velocidades de ventilación. Ofreciendo conexión Wifi a través de la aplicación auraSMART de Titon disponible a través de dispositivos móviles Android o iOS.

Aura-t™ proporciona las siguientes funciones:

- Compatible con la aplicación auraSMART®.
- Conexión a internet wifi.
- Conmutador digital de 4 velocidades.
- Modo de velocidad con temporización automática.
- Temporizador velocidad 1 programable, 7 días, 4 eventos por día.
- Indicador de cambio de filtro.
- Ajuste del punto de consigna de humedad MVHR interna.
- Funciones de inhibición de la aceleración vinculadas a velocidad 1 temporizada (evitando la aceleración nocturna a través de las entradas de los interruptores o de la humedad)

Aura-t es un controlador basado en iconos y no en un lenguaje específico.

Planos y dimensiones



Características y ventajas

Características y beneficios

- Conexión wifi.
- Compatible con la aplicación auraSMART app.
- Interfaz de usuario fácil de usar.
- Diseño compacto y estilizado.
- Control manual de 4 velocidades (función OFF sólo para TP536/EU).
- Temporizador automático Velocidad 1 programable, 7 días (solo para TP536/EU).
- Puesta en marcha de ventilador en tiempo real en todas las velocidades.
- Indicador de alerta de cambio de filtro.
- Ajuste del umbral de humedad interna.
- Ajuste del tiempo de rebasamiento en cocinas y salas húmedas.
- Inhibidor de impulso programable sólo para TP536/EU).
- Menú de configuración del conmutador.
- Pantalla de día y hora.
- Retroiluminación con atenuación automática.
- Indicación en tiempo real del estado y modo operativo del HRV.
- Pantallas opcionales de configuración y puesta en marcha protegidas por código de acceso.
- Menú de configuración de Summer Bypass (Derivación Verano).
- Límite de tiempo 8 horas para operación manual solo para (TP536/EU).
- Indicación de fallo del ventilador.
- Tiempo de espera de 1 hora para velocidades 1,3 y 4 (TP536/GBR).

Descripción

El HRV Aura-t™ SMART (WIFI) de Titon es para la puesta en marcha y monitorización de una unidad Titon TP***B HRV Q plus.

Código de producto

Aura-t™ SMART - **TP736**

Especificaciones

Dimensiones: 87 mm ancho X 87 mm alto X 24 mm profundo, suministrado con cable de conexión de 3 m.

Peso: 185 g.

Acabado: Acabado alto brillo.

Materiales: ABS.

Periodo de garantía: 1 año.

Sistema eléctrico: 12V C.

Para más información sobre la aplicación visita RENair.es

Aura-t™ SMART (WIFI)

Filtro Trimbox

Ofrece Protección adicional contra contaminantes externos.

El Filtro Trimbox con revestimiento (aislamiento) y sin revestimiento, reduce los contaminantes del aire exterior en el sistema de ventilación del edificio.

Con la contaminación como problema cada vez mayor, el filtro Trimbox permite una protección adicional dentro del hogar. Al agregar un filtro Trimbox al sistema de ventilación, permite una mayor protección contra contaminantes externos. Ideal para una nueva obra o renovación de la vivienda, el filtro Trimbox crea un entorno más seguro.

Filtro con revestimiento (aislante)



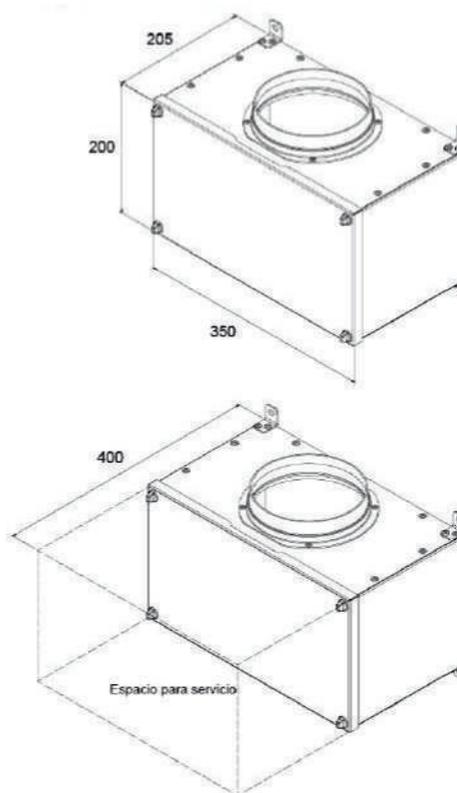
Filtro sin revestimiento

Código	Descripción
TP562	Filtro Trimbox 125 con revestimiento
TP563	Filtro Trimbox 150 con revestimiento
TP567	Filtro Trimbox 125 sin revestimiento
TP568	Filtro Trimbox 150 sin revestimiento
XP2010021	Filtro G4
XP2010121	Filtro F7

Características y ventajas

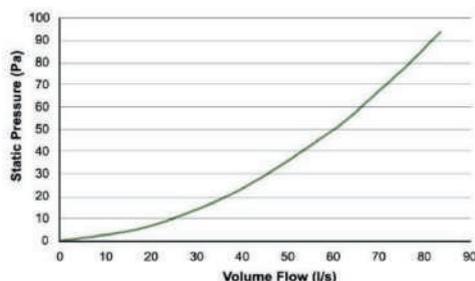
- Caída de presión baja.
- Precio económico.
- Se puede instalar un filtro F7 opcional para mejorar más la calidad del aire interior.
- Diseño compacto.
- Compatible con la gama de unidades MVHR de Titon.
- Caja completamente revestida para reducir el ruido vinculado al conducto y la condensación.
- La unidad se puede instalar tanto en los conductos de admisión de aire como en los de suministro.
- El filtro G4 reduce el 100% de las partículas PM 10/35% de PM 2,5.
- El filtro F7 reduce hasta un 95% las partículas de PM 2,5.

Planos y dimensiones

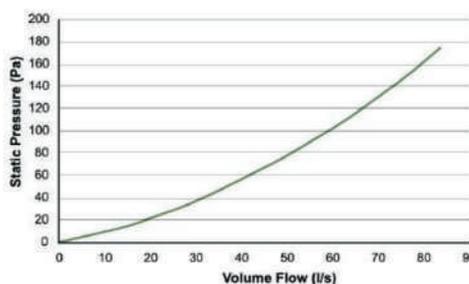


Resistencia - Filtro Trimbox

ISO Coarse 60% (G4) filter



ISO eMP1 55% (F7) filter



Filtro Trimbox NO₂®

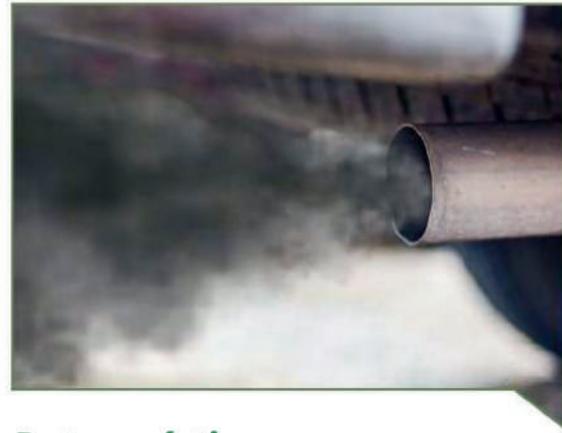
El filtro Trimbox NO₂ de Titon son cajas porta filtros especialmente diseñadas para reducir el dióxido de nitrógeno producido por los gases de escape de los motores diesel.

Cuando hay concentraciones de 200 µg/m³ reduce el 98% de NO₂. Debido a este aumento de contaminación en las ciudades y zonas urbanas, es necesario realizar medidas paliativas para mejorar la calidad del aire interior. El filtro Trimbox NO₂ reduce el promedio de la concentración anual a los valores de 40 µg/m³.

Además de las sustanciales reducciones de NO₂, los filtros de carbón activado Trimbox también absorben dióxido de azufre, ácido sulfhídrico, cloruro de hidrógeno, olores a amoníaco, compuestos orgánicos volátiles (VOC) y disolventes.

La caja esta completamente revestida para reducir el ruido por el caudal de aire y la condensación. Equipada con un pre filtro G4. Actúa como silenciador.

Tiene un diseño compacto lo que facilita su instalación en línea con los conductos de admisión o de suministro de aire al recuperador de calor.



Datos acústicos

Probado independientemente en SRL, referencia de informe C/23276/TO5 conforme a BS EN ISO 7235:2009

Descripción	Pérdida por inserción estática con bandas de octava (Hz), dB							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Unidad Uno (3 filtros)	6.5	7.6	4.9	8.8	16.1	26.8	32.9	36
Unidad Dos (4 filtros)	6.1	6.8	5.6	10	18.5	35.3	35	39.8

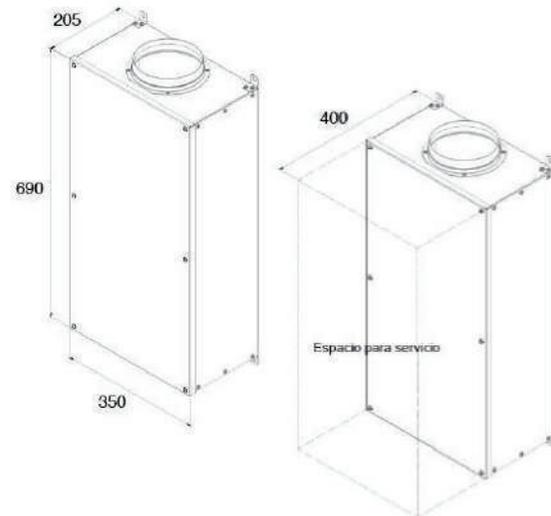


Dimensiones unidad 1 / unidad 2

Diámetro conexión: 150 mm.

Peso unidad 1: 17 kg.

Peso unidad 2: 20 kg.



Filtración de dióxido de nitrógeno y caída de presión de la unidad

(Basada en concentraciones en prefiltro de dióxido de nitrógeno de =20 µg/m³).

Velocidad Caudal del aire (l/s)	Caída (Pa) de presión Del filtro	Reducción de la concentración (%)
Unidad Uno (3 filtros)		
29	31	97.6
80.3	134	97.9
Unidad Uno (4 filtros)		
45.3	50	98.1
80.6	106	97.5

Código	Descripción
TP554	Unidad 1de Trimbox NO2 Filter 150 con 3 filtros
TP555	Unidad 2de Trimbox NO2 Filter 150 con 4 filtros
XP2010327	Recambio filtro unidad 1Trimbox NO2 3 (filtros)
XP2010328	Recambio filtro unidad 2Trimbox NO2 4 (filtros)
XP201021	Recambio Pre-filtro G4 Trimbox NO2 (no incluido en el recambio)
XP2010121	Recambio Pre-filtro F7 Trimbox NO2 (no incluido en el recambio)

Filtro - Trimbox NO₂®

Pre calentador de conducto



Para todo tipo de sistemas de ventilación

Los pre calentadores de conducto de Titon han sido concebidos para calentar el aire limpio complementándose con las unidades de ventilación de frío HRV de Titon.

Los pre calentadores de conducto utilizados incluyen sistemas de ventilación de entrada de aire fresco atemperado, suministrando aire calefactado a las salas y reforzando la temperatura el aire de suministro en unidades recuperadoras de calor incluyendo la unidad MVHR Passivhaus homologada de Titon.

Las carcasas están fabricadas de acero revestido en aluzinc, ideal para las temperaturas elevadas. Los tubos de los elementos calefactores están fabricados en acero inoxidable AISI 304.

Todos los pre calentadores de conducto se instalan con 2 termostatos de protección, terminales atornillados para una fácil conexión y juntas de goma estancas para encajar con los conductos.

Características y ventajas

- Control de temperatura incorporado.
- Carcasa de Aluzinc.
- Elementos calefactores de acero inoxidable.
- Juntas de goma laminadas para la conexión a los conductos.
- Protección contra sobre calentamiento de dos etapas.
- Control de temperatura incorporado.
- Botón de restablecimiento manual cuando la temperatura alcanza los 100°C.
- Compatible con las unidades HRV para clima frío de Titon.
- Grado IP44.
- Para utilizar únicamente con conductos metálicos.

Todos los pre calentadores de conducto poseen una protección contra sobre calentamiento de dos etapas:

1. La primera etapa se conecta cuando la temperatura alcanza los 50°C (se restablece automáticamente).

2. La segunda etapa se conecta cuando la temperatura alcanza los 100°C (se restablece de forma manual mediante el botón pulsador de la carcasa).

Los calentadores pueden instalarse verticalmente u horizontalmente. Temperatura máxima de salida del aire 50°C.

Diseñado para su instalación con conductos de metal. Debe existir una separación mínima de 50 mm con respecto a cualquier material combustible



Cubiertas

Kits de montaje AV HRV

Los kits de montaje antivibración AV HRV se han diseñado específicamente para aislar las unidades de la pared, reduciendo mas la transmisión de los ya bajos niveles de ruido inducido por la vibración a la estructura de montaje.

Estos kits se adaptan a la fijación que viene con el equipo, cuando éste ya está instalado se puede poner aprovechando los puntos de fijación.



Cubierta para conductos

Diseñadas para uso con las unidades HRV de Titon, ocultan los tubos de las conexiones de la parte superior de la unidad hasta el techo. Ayuda a reducir los niveles de ruido en la habitación. Tiene una ajustable de 300 a 400 mm.

Hay dos tipos de cubiertas de conductos, una alienada con el perfil de la unidad para ocultar conductos rectos y otra más ancha de la parte superior para ocultar codos.



Cubiertas

Cubierta para drenaje

Diseñada para ocultar la tubería de drenaje de la parte inferior de los recuperadores de calor HRV de Titon, mejorando la estética de la instalación.

La cubierta tiene una altura de 74 mm para tapar la tubería de drenaje, el sifón debe instalarse fuera de esta cubierta.

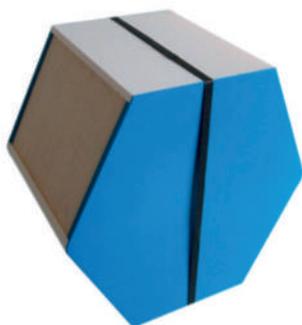


Intercambiador Entálpico Titon

¿Cómo funciona el intercambiador entálpico de Titon?

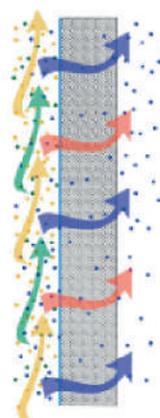
El intercambiador entálpico de Titon recupera tanto la energía térmica como la latente del aire viciado extraído de las habitaciones húmedas de la casa. Esta energía adicional, que de otro modo se habría perdido, se transfiere a la corriente de aire fresco entrante antes de ser suministrada a habitaciones habitables.

Elegir el intercambiador entálpico, en lugar del intercambiador de calor estándar, significa que la unidad se convierte en un sistema de ventilación de recuperación de energía (ERV), en lugar de sólo un sistema de ventilación de recuperación de calor (HRV).



¿Qué tiene de especial la membrana entálpica Titon?

La membrana es tan avanzada que bloquea la transferencia de olores o contaminantes sin inhibir la transferencia de energía. Además, la membrana tiene tecnología Microban® incorporada para la resistencia al moho y a las bacterias, lo que hace que el intercambiador entálpico de Titon sea ultra higiénico.

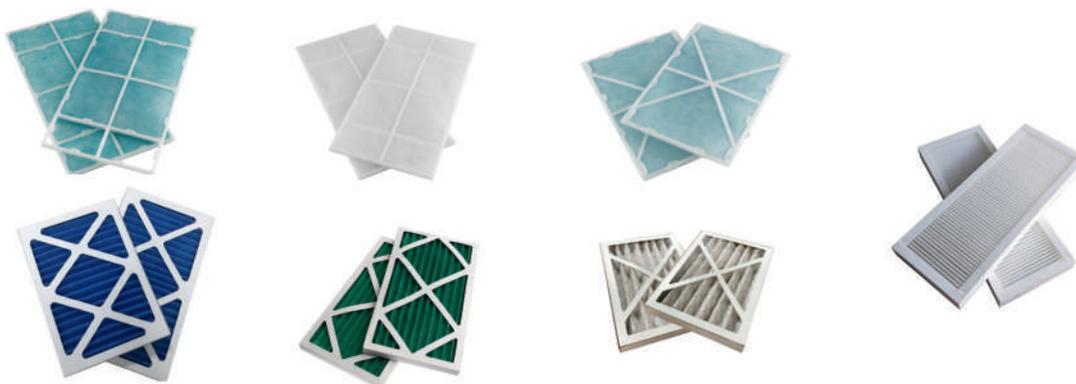


Calor
Vapor de agua
Gases y contaminantes
Olores

Filtros

Es muy importante mantener el rendimiento de su sistema de ventilación mecánica. Una de las formas de garantizar que su sistema funciona correctamente son:

- Verificando los filtros de la unidad cada 6 meses.
- Los filtros deben reemplazarse al menos una vez al año, o más regularmente dependiendo de las condiciones ambientales.
- Los filtros Titon HRV Q Plus están disponibles en dos grados G4 y F7.
- Las unidades HRV Q Plus tamaños vienen con filtros G4/ISO grueso 65% como estándar.
- Los filtros G4/ISO Grueso 60/65% son un grado de filtro ligeramente más alto, pero agregan resistencia adicional, lo que a su vez puede hacer que la unidad funcione a un nivel mayor generando un poco más de ruido y consumo de energía.
- Como opción se pueden equipar con filtro F7 para impulsión y G4 para extracción.
- El filtro se puede suministrar con marcos de metal o plástico, ambos son totalmente compatibles con las unidades.
- Los filtros Titon G4 filtran el polvo, ácaros, etc..
- Los filtros Titon G4/F7 filtran las partículas más finas como las de la contaminación de la industria, automóviles, etc. Se utiliza el F7 en la entrada de aportación de aire del exterior y el G4 para la salida del aire del interior.



Conductos y Accesorios



Esta sección muestra los productos disponibles para completar un sistema de ventilación doméstica, incluidos los conductos y elementos para ayudar con el mantenimiento o mejora del sistema. RENair también ha desarrollado algunos productos de manera específica para mejorar la eficiencia, logrando gran rapidez en el montaje del sistema de distribución de aire.

RENair ofrece una amplia gama de conductos, terminales y accesorios. Disponemos de Kits SILVER TERRAIR de pozo canadiense y con nuestra ingeniería diseñamos el proyecto de ventilación.

El uso de conductos o accesorios de otros proveedores puede afectar el rendimiento del sistema.



Conducto Silver Premium

Descripción

El uso de plata asegura propiedades bactericidas y fungicidas duraderas independientemente de la temperatura y humedad. La capa interna también tiene un efecto antiestático que limita la acumulación de polvo en los conductos de ventilación. Los conductos de ventilación del sistema RENair se utilizan para transferir aire en los sistemas de ventilación y recuperación. Los conductos de ventilación son muy flexibles, lo que les permite doblarlos en radios muy pequeños y adaptarse a las condiciones de montaje, sin la necesidad de utilizar conectores y accesorios adicionales. Gracias a la alta resistencia mecánica, es posible verter hormigón de construcción sobre ellos mientras realiza trabajos de construcción. Además, las bolsas de aire presentes en la estructura de la tubería proporcionan supresión de ruido y capa aislante entre el aire que fluye y los alrededores de las tuberías.



Velocidad	Características	Silver 75	Silver 90
1,0 m/s	Caudal (m ³ /h)	11,3	15,1
	Pérdida de carga (Pa/m)	0,4	0,3
1,5 m/s	Caudal (m ³ /h)	17,0	22,6
	Pérdida de carga (Pa/m)	0,7	0,6
2 m/s	Caudal (m ³ /h)	22,7	30,1
	Pérdida de carga (Pa/m)	1,2	1,0
2,5 m/s	Caudal (m ³ /h)	28,3	37,7
	Pérdida de carga (Pa/m)	1,7	1,4
3 m/s	Caudal (m ³ /h)	34,0	45,2
	Pérdida de carga (Pa/m)	2,4	2,0
3,5 m/s	Caudal (m ³ /h)	39,7	52,7
	Pérdida de carga (Pa/m)	3,2	2,6

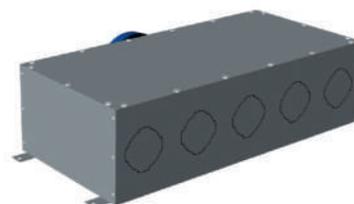
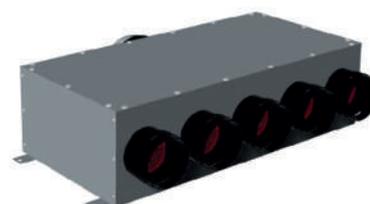
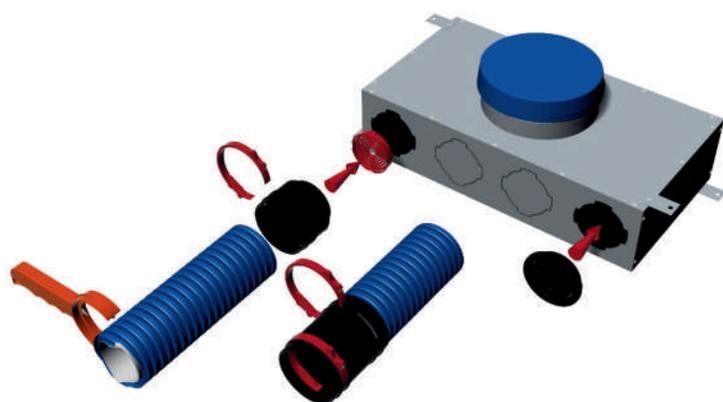
Cajas de distribución ULTRA FRESH

Las cajas de distribución para tubo semi-rígido ULTRA FRESH son de acero galvanizado con un espesor de recubrimiento de zinc de Z275G/M2 y están disponibles para medidas de conducto de 75 y 90 mm.

Incluyen:

- Soportes para el montaje.
- Caja con aislamiento anti-bacteriano y con almohadilla de amortiguación ULTRA FRESH.
- Conector principal para tubo de 125, 160, o 200 mm, tubos cortos de distribución de 75 o 90 mm con soportes especiales para asegurar la conexión con el tubo.
- El recubrimiento antibacteriano ULTRA FRESH ha sido tratado con zinc pyritone para reducir el crecimiento de bacterias, hongos y moho.

Sistema Silver 75 mm



Sistema Silver 90 mm



Colectores Ultra Fresh

Colector MODULAIR

Los accesorios de ventilación del sistema MODULAIR están diseñados para ensamblarse con el sistema de distribución de ventilación mas popular basado en un tubo corrugado de 75/90 mm con pared de doble orificio.

Los colectores MODULAIR han sido diseñados como un elemento modular para un uso cómodo y fácil de instalar.

Son compatibles con todos los conductos de ventilación de 75/90 mm disponibles en el mercado.

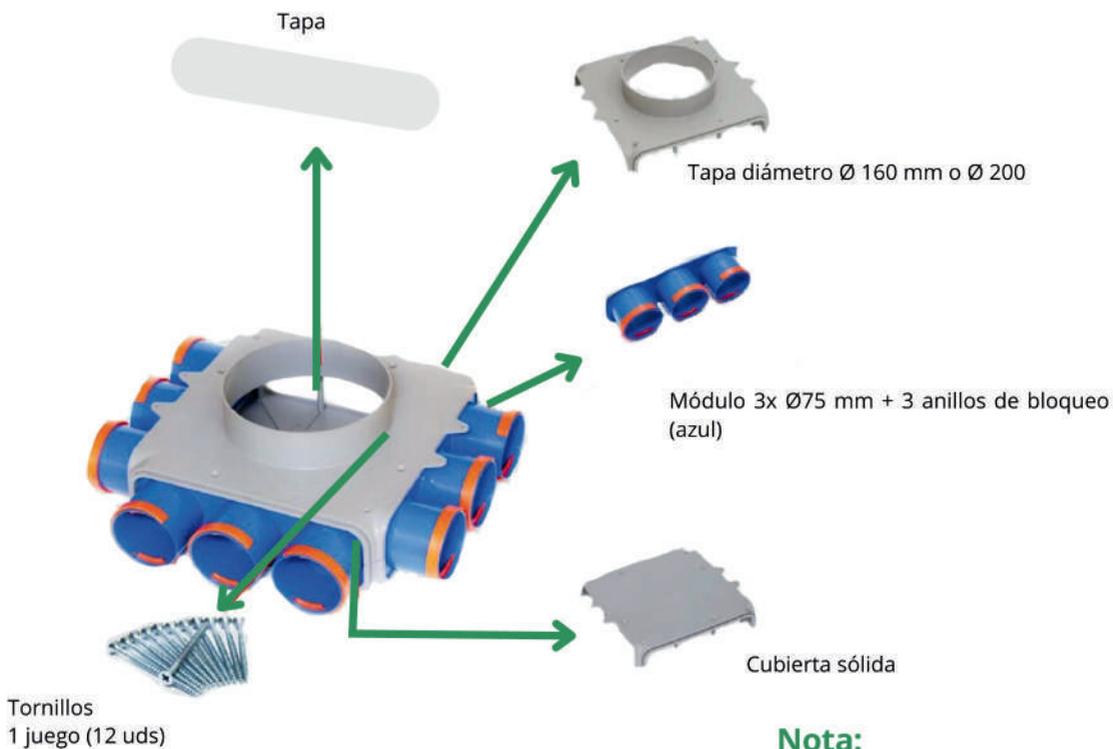
El exclusivo diseño a presión garantiza la fiabilidad del ensamblaje y evita el desprendimiento accidental de los componentes en el sitio de construcción, al tiempo que proporciona una fácil liberación de la instalación, p.e. durante el trabajo de servicio, incluida la limpieza de la instalación.

MODULAIR es un sistema innovador que le permite hacer una caja de distribución de aire de 3 a 18 boquillas de salida con un diámetro de 75 mm y de 2 a 8 boquillas de salida con un diámetro de 90 mm.



Ejemplo:

Ejemplo de caja de distribución MODULAIR con 9 salidas de 75:



Nota:

También disponible para tubo de de 90 mm.

Difusor MODULAIR para tubo 75 mm y 90 mm

Los accesorios de ventilación del sistema MODULAIR están diseñados para ensamblarse con el sistema de distribución más popular en ventilación basado en tubo corrugado de doble pared de diámetro 75 y 90. El difusor ha sido diseñado como un elemento modular para mayor comodidad de uso y facilidad de montaje.

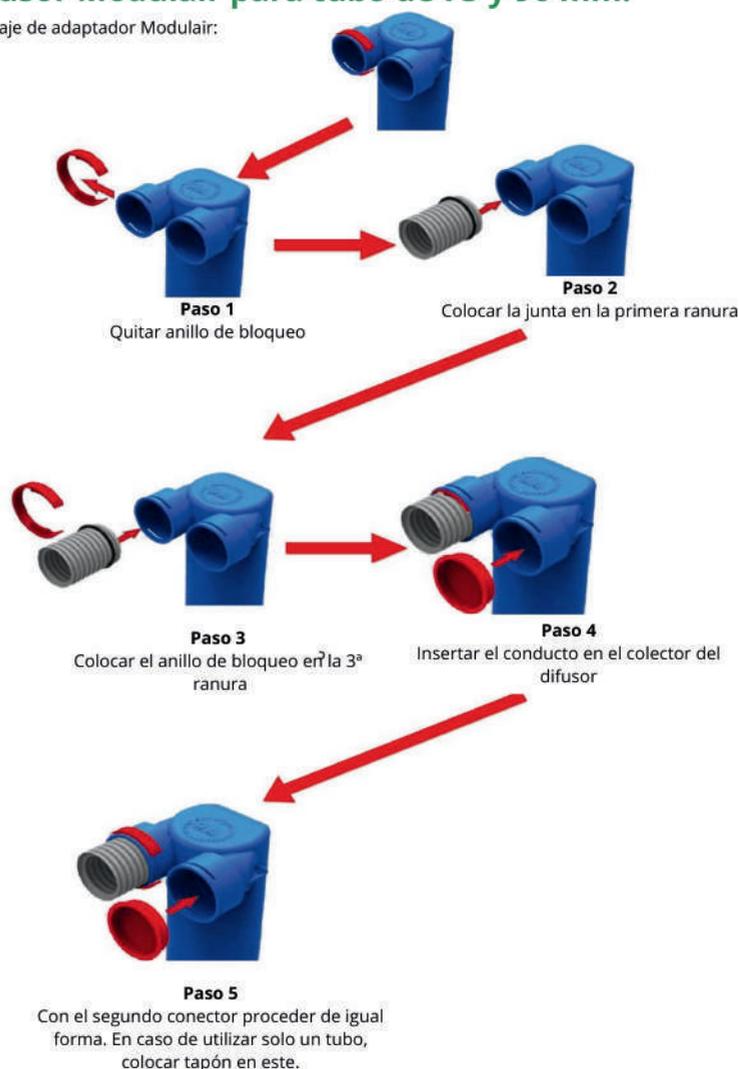
Los elementos de ventilación RENair MODULAIR son compatibles con todos los tubos de ventilación de diámetro 75 y 90 disponibles en el mercado.

El exclusivo diseño a presión garantiza la fiabilidad del ensamblaje y evita accidentes de desenganche accidental de componentes en el sitio de construcción, al mismo tiempo que proporciona un desmontaje fácil de la instalación, p. e. durante el trabajo de servicio, incluso durante la limpieza de la instalación. La forma del difusor asegura el flujo libre de aire sin turbulencias innecesarias en el elemento, y la superficie lisa en el interior evita la contaminación.

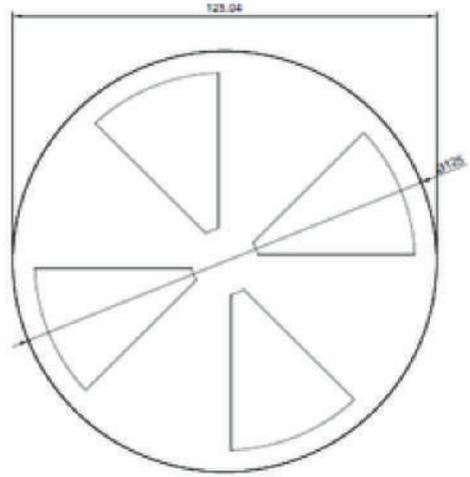
El difusor incluye soportes de montaje.

Difusor Modulair para tubo de 75 y 90 mm:

Montaje de adaptador Modulair:



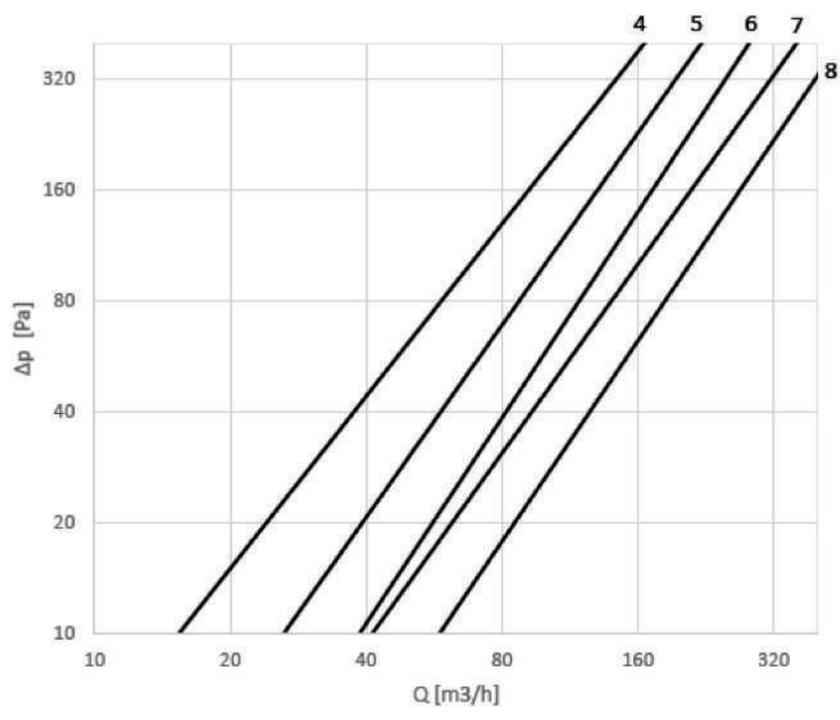
Regulador Control Air



El regulador con amortiguador de sonido Control Air es un económico regulador del caudal de aire que se instala a la salida/entrada de los difusores logrando un perfecto ajuste del sistema de ventilación.

Está diseñado para sistemas de Ventilación y tiene propiedades de amortiguación de sonido. Dos roles obtenidos gracias a la construcción y al material del cual está hecho de espuma de poliuretano flexible no inflamable (B2 según DIN 4102-1) y MCP. El amortiguador se inserta en el conducto redondo y se puede regular el caudal fácilmente sin sacarlo.

Modelo	Ød (mm)	Medida ancho(mm)
Rn3	50	125



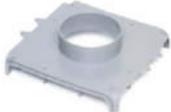
Tubo Semirigido 75mm

Foto	Codigo	Descripcion
	75RN4	Junta de goma 75mm
	75O4	Tapón 75mm
	75O5	Manguito 75mm
	75RN1	Abrazadera Silver Red 75mm
	75RN2	Abrazadera Silver Blue 75mm
	CO03	Colector MODULAIR parte A 160-200mm
	CO02	Colector MODULAIR parte B
	CO05	Juego de tornillos MODULAIR
	CO08	Modulo ampliación 3x75mm
	CO01	Tapa para colector MODULAIR
	75SM9	Cuchilla de corte para conducto semirrigido 75mm

Accesorios RENair Silver 75
 accesorios y terminales

Tubo Semirigido 90 mm

Accesorios RENair Silver 90

Foto	Codigo	Descripcion
	90RN4	Junta de goma 90mm
	90O3	Tapón 90mm
	90O4	Manguito 90mm
	90RN1	Abrazadera Silver Red 90mm
	90RN2	Abrazadera Silver Blue 90mm
	COO3	Colector MODULAIR parte A 160-200mm
	COO2	Colector MODULAIR parte B
	COO5	Juego de tornillos MODULAIR
	COO9	Modulo ampliación 2x90mm
	COO1	Tapa para colector MODULAIR
	90SM7	Cuchilla de corte para conducto semirrigido 90mm

Conducto térmico EPP Silver

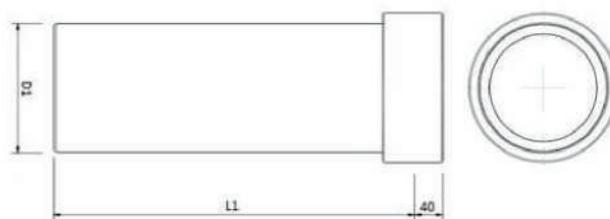


Descripción

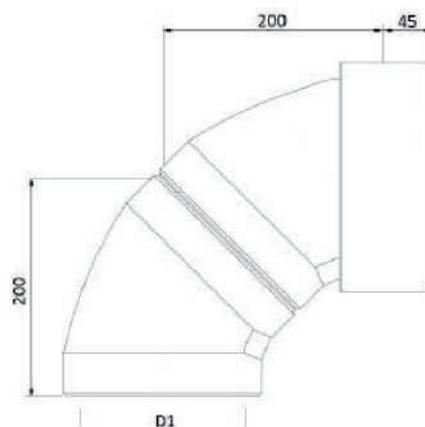
Conducto de ventilación redondo y curva a 90° EPP SILVER de polipropileno expandido (EPP). Las características más importantes del producto son: construcción rígida, bajo peso, fácil montaje (acoplamiento hembra en cada elemento) y buen aislamiento térmico.

- Los conductos EPP se utilizan, por ejemplo, como secciones de impulsión y extracción.
- En los sistemas de ventilación con recuperador de calor, no requieren aislamiento adicional.
- El sistema elimina la formación de puentes térmicos.
- Los conductos de EPP se fabrican en secciones de 1 m y diámetros 125, 150, 160 y 200 mm.
- El grosor es de 15 mm (color gris).
- Disponible bajo pedido 43 mm grueso (color negro).
- El conducto se suministra con un manguito de acoplamiento en el conjunto.
- La curva de 90° se puede cortar por la mitad, formando dos curvas de 45°.
- Cada tubo o curva se entrega con manguito de unión.
- Conductividad térmica: 0.039 W / m * K.
- Clase de estanqueidad: C.
- Rugosidad de la superficie: 0,077 mm.
- Materiales disponibles: EPP (polipropileno expandido).

Dimensiones



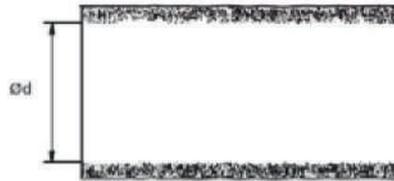
Referencia	Diámetro	Espesor	Medida largo
125AL3	125 mm	15 mm	1 mt
150AL2	150 mm	15 mm	1 mt
160AL1	160 mm	15 mm	1 mt
200AL8	200 mm	15 mm	1 mt



Referencia	Diámetro	Espesor
125AL4	125 mm	15 mm
150AL3	150 mm	15 mm
160AL3	160 mm	15 mm
200AL9	200 mm	15 mm

Conducto Térmico EP Silver

Funda aislante para conductos RENair



Las fundas cuentan con aislamiento térmico hecho de 25 o 50 m de espesor de lana mineral. El revestimiento está hecho de clase M1 (material de aluminio y poliéster) El producto está disponible en secciones de 10 metros, lo que lo convierte en una solución de muy bajo coste que permite la instalación rápida de aislamiento para tuberías redondas, incluso con muchos accesorios de doblado.

En obra el conducto se puede cortar fácilmente en tramos para adaptarlo a la longitud necesaria.

La versión con un revestimiento interno de PET debajo de la capa aislante hace que sea más fácil colocar la manga en un conducto sin ningún riesgo de tirar o rasgar la lana mineral.

El revestimiento de PET puede ser dejado en su lugar o completamente eliminado si se espera que el aire del conducto exceda 60°C.

Embalaje

Secciones de 10 metros en bolsas de plástico.

Rango de temperatura: -30°C a +150°C.

Código	Descripción
125AL6	Ud. Funda aislante de 25 mm para conducto circular de 125 mm longitud 10 m
150AL5	Ud. Funda aislante de 25 mm para conducto circular de 150 mm longitud 10 m

Silverflex

Conducto superflexible circular compuesto por un tubo interior circular de aluminio y poliéster, un aislamiento intermedio de fibra de vidrio de 25 mm de espesor y una funda exterior de aluminio y poliéster.

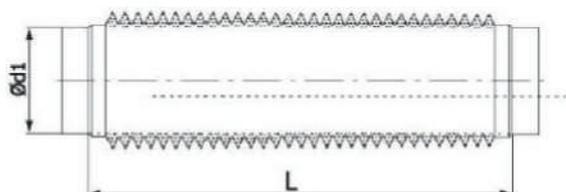
Su utilización es tanto para la impulsión como para el retorno de aire desde el recuperador a los colectores o a las rejillas de la calle. Va en comprimido un conducto de 10 m en una caja de 12. m de longitud, para su fácil transporte a obra.

- Presión máxima ensayadas: +3100 Pa / -1400 Pa.
- Estanqueidad Clase C.
- Radio de curvatura R=0.7x diámetro exterior.
- Rango de temperatura de -20°C a 120°C
- Velocidad máxima del aire: 20-30 m/s
- Cumple la norma: UNE-EN 13180:2003
- Clasificación Euroclase "B-s1,d0" según norma UNE-EN 13501-1:2007
- Cumple con los requisitos del Código Técnico de Edificación y del Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales.



Código	Descripción
125RN2	Ud. Rollo de tubo flexible aislado Silverflex de diámetro 125 mm y longitud 10 m
150RN1	Ud. Rollo de tubo flexible aislado Silverfelx de diámetro 150 mm y longitud 10 m

Silenciador flexible SILENCEair



El silenciador flexible SILENCEair está fabricado con conducto perforado Silverflex.

La capa de aislamiento acústico tiene un espesor de 25 mm y está revestida de aluminio y poliéster.

El silenciador está conectado a la red de conductos con bridas macho de metal.

El producto está disponible en dos tamaños de longitud, 600 m y 1200 mm.

El silenciador viene con las bridas macho y junta epdm para el perfecto sellado.

Aislamiento:

Material de aislamiento: lana de vidrio.

Tipo de aislamiento: recortado del carrete. flexible.

Rango de temperatura: 2-0 °C a +140 °C.

Rendimiento de aislamiento térmico de lana mineral:

0,034 W / mK a 24°C

Caída de presión:

Consulte el diagrama adjunto.

Resistencia al fuego:

Los silenciadores están hechos de materiales ignifugos.

Ød 1 nom (mm)	L (mm)	Reducción de sonido (dB) dependiendo frecuencia (Hz)						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	1200	30	36	30	34	32	25	12
150	1200	17	29	28	30	30	23	11
200	1200	24	30	23	26	27	16	10

Código	Descripción
124AL1	Ud. Silenciador flexible Ø125 m longitud 600mm
125AL1	Ud. Silenciador flexible Ø 125 m longitud 1.200mm
150AL1	Ud. Silenciador flexible Ø 150 m longitud 1.200mm
200AL1	Ud. Silenciador flexible Ø 150 m longitud 1.200 mm

Silenciador flexible SILENCEair

Rejilla de impulsión de aire interior COANDA



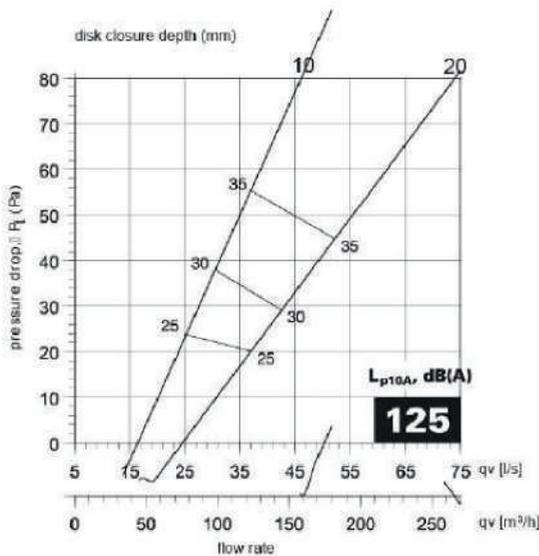
Descripción

Las válvulas de suministro de aire RENair COANDA se pueden instalar en el techo, en la pared o directamente en la boca de un conducto de ventilación utilizando un Bastidor de montaje dedicado. Permiten un ajuste suave del caudal de impulsión de aire girando el cierre del disco en el centro.

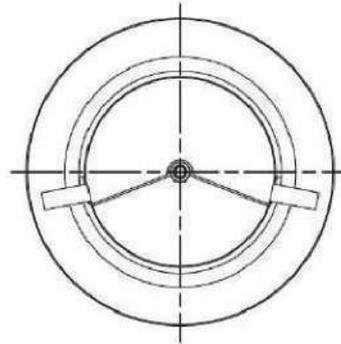
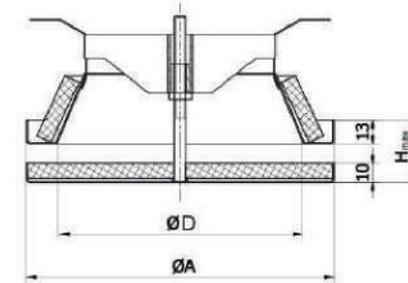
El caudal de aire depende de la relación de apertura, es decir, la distancia entre la distancia de cierre del disco y la ronda bisel, y se establece con una contratuerca.

El diseño y la geometría de la válvula garantiza un bajo nivel de ruido y una instalación rápida y fácil.

Especificaciones Técnicas



Dimensiones



$\varnothing D_{nom}$ (mm)	$\varnothing A$ (mm)	H_{max} (mm)	Peso (kg)
125	164	45	0.33

Nivel de presión acústica (dB(A))

Dimensiones (mm)	Frecuencia media (Hz)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	2	7	3	-2	-10	-20	-32
tolerancia	3	2	2	2	2	2	3

Nivel de aislamiento acústico (dB)

Dimensiones (mm)	Frecuencia media (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	20	15	9	6	4	3	3	5
tolerancia	6	3	2	2	2	2	2	3

Tipo de material:

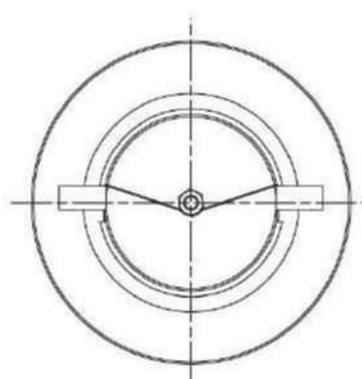
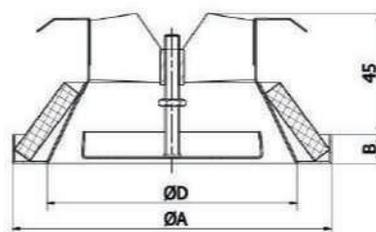
Chapa de acero galvanizado, acabado con recubrimiento en polvo RAL 9016 de alto brillo.

Código	Descripción
ICI1-125	Rejilla de impulsión de aire interior

Rejilla de extracción interior CAI



Dimensiones



$\varnothing D_{nom}$ (mm)	$\varnothing A$ (mm)	B (mm)	Peso (kg)
125	162	16	0.3

Descripción

Las válvulas de extracción de aire CAI se pueden instalar en el techo, en la pared o directamente en la boca de un conducto de ventilación utilizando un marco de montaje dedicado. Permiten un ajuste suave del caudal de escape de aire girando el cierre del disco en el centro.

El caudal de aire depende de la relación de apertura, es decir, la distancia entre la distancia entre el cierre del disco y la ronda bisel, y se establece con una contratuerca.

El cuidadosamente diseño y la geometría de la válvula garantiza un cuidadoso bajo nivel de ruido y una instalación rápida y fácil.

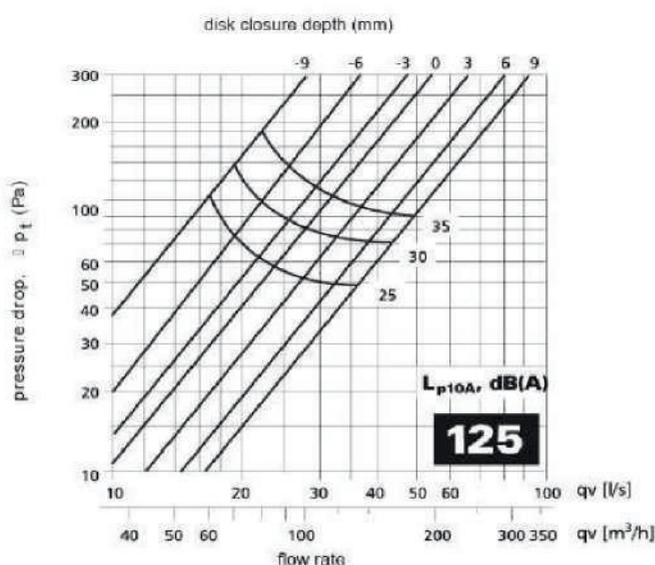
Dependiendo de las necesidades de instalación, las válvulas de escape de aire están disponibles con un marco de montaje.

Uso interior.

Material y acabado:

Chapa de acero galvanizado, acabado con recubrimiento en polvo RAL 9016 de alto brillo.

Especificaciones Técnicas



Nivel de presión acústica (dB(A))

Dimensiones (mm)	Frecuencia media (Hz)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-2	3	1	-1	-3	-12	-22
Tolerancia	3	2	2	2	2	2	3

Nivel de aislamiento acústico (dB)

Dimensiones (mm)	Frecuencia media (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	21	14	9	7	4	4	6	8
Tolerancia	6	3	2	2	2	2	2	3

Código	Descripción
ICI2-125	Rejilla de metal extracción aire aislada

Rejilla de extracción interior CAI

Rejilla de ventilación interior SIMPLY



Descripción

Las válvulas de aire SIMPLY están diseñadas para sistemas de suministro y escape de aire. Están hechos de PVC blanco, y como resultado son resistentes a la corrosión. El caudal de aire se ajusta girando el cierre del disco dentro y fuera del bisel. La relación de apertura se realiza con una contratuerca. La geometría cuidadosamente diseñada de la válvula garantiza bajos niveles de ruido.

La válvula de aire SIMPLY está sujeta al extremo del conducto a través de unos enganches metálicos incorporados con la misma.

La válvula SIMPLY solo necesita ser ajustada a presión.

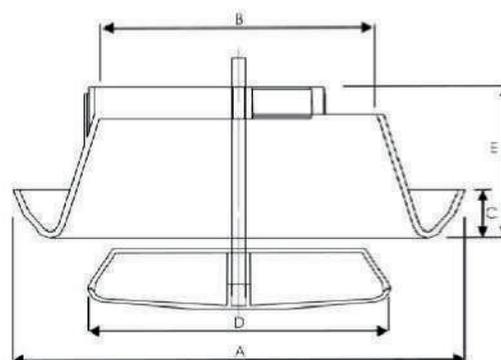
Material y acabado superficial

El dispositivo está hecho de plástico de polipropileno que es reciclaje y soporta temperaturas de hasta 100°C.

Los materiales utilizados en el dispositivo también son resistentes a la mayoría de los productos químicos en pequeñas concentraciones.

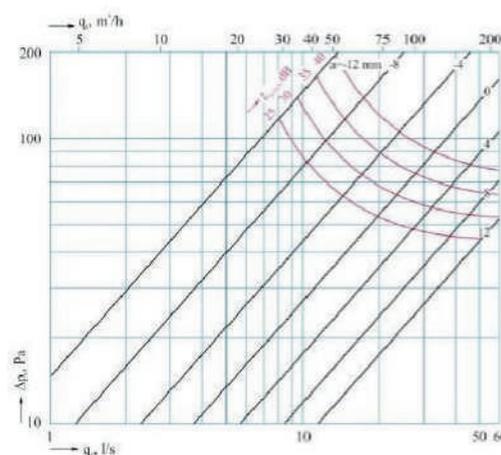
El dispositivo se suministra en color blanco RAL9002 de serie.

Dimensiones



Ø	A	B	C	D	E
125	165	92	20	104	60

Especificaciones técnicas



Código	Descripción
IC13-125	Rejilla Plástica impulsión / extracción interior

RENair Smart Design

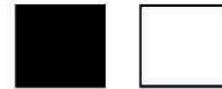
Diseño inteligente

Regulador de caudal incorporado



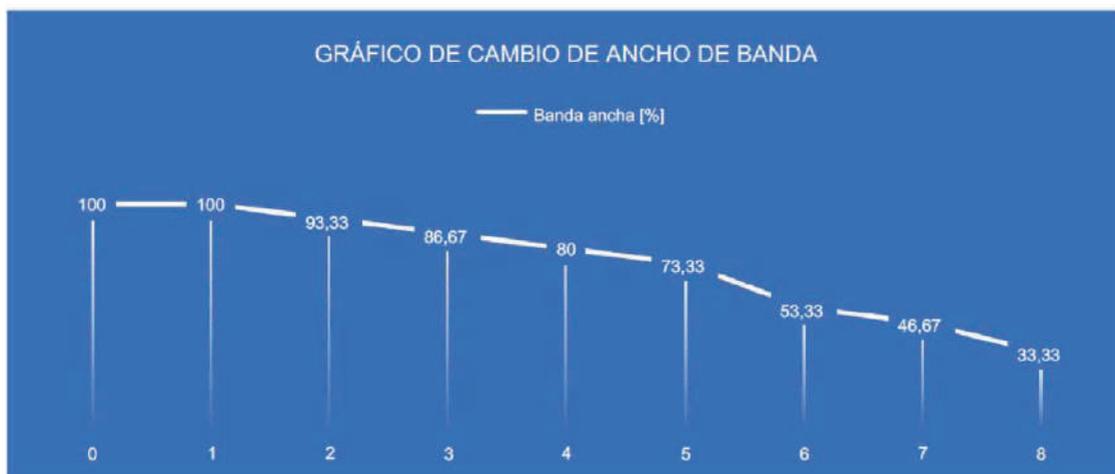
Parámetros de utilidad:

- Para uso en sistemas de ventilación de baja y media presión.
- El difusor se instala en los conductos de ventilación de suministro y/o extracción con un diámetro de 125 mm de forma a presión, sin el uso de pasadores, tornillos u otros elementos de fijación.
- Material: Polietileno (PE) - plástico duradero y ligero, resistente a las condiciones del sistema de ventilación, puede reciclarse.
- Es posible configurar el flujo de aire utilizando controles deslizantes de nueve posiciones que controlan la extensión de la brida interior.
- Disco de enmascarar disponible en dos colores: blanco y negro.
- Material del disco: acero de 0,8 mm, con encubrimiento en polvo.
- La cubierta se monta magnéticamente gracias a tres imanes de neodimio colocados en las lengüetas en las aspas del difusor.
- El conducto incluye una junta que garantiza la estanqueidad total y el asiento firme del difusor en el conducto.



Regulación de caudal:

El difusor Smart Design 125 está equipado con tres controles deslizantes que brindan la posibilidad de regular el flujo en ocho pasos. La configuración del flujo se produce gracias a la pared interior deslizante que aumenta la resistencia de la corriente de aire. El cambio en el paso relativo a la apertura completa de la brida se muestra en el gráfico de porcentaje a continuación (rango 0-8 corresponde a la posición de los deslizadores).



Rejilla de impulsión / extracción inteligente

Rejillas impulsión / extracción DESIGN



AW1



AW2



AW3



AW4



AW5



AW6



AW7



AW8

- AW1** - Panel frontal blanco ABS
- AW2** - Panel frontal inox ABS
- AW3** - Panel frontal Cristal Blanco Brillo
- AW4** - Panel frontal Cristal Rojo Brillo
- AW5** - Panel frontal Cristal Negro brillo
- AW6** - Panel frontal Cristal Rojo Mate
- AW7** - Panel frontal Cristal Negro Mate
- AW8** - Panel frontal Cristal Gris Mate

Marcos montaje DESIGN



AW9



AW10



AW11



AW12

- AW9** - Marco DESIGN superficie Blanco
- AW10** - Marco DESIGN superficie Gris
- AW11** - Marco DESIGN embutido Blanco
- AW12** - Marco DESIGN embutido Gris

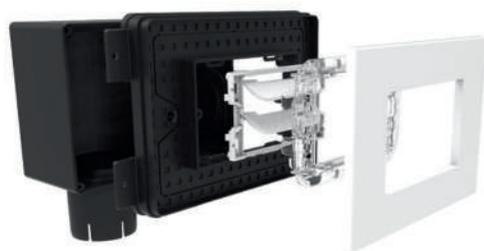


Rejilla interior RENair INVISIBLEair

RENair INVISIBLEair embellecido por el diseño de la rejilla que dirige el flujo de aire es nuestro novedoso sistema para instalación en muro y tabique, es tan compacto y discreto que parece casi invisible.

Gracias al soporte exclusivo, admite las placas eléctricas más populares del mercado como Bticino, Vimar, Gewiss, Abb, Ave, Legrand, Simon Urmet, FEB y es posible elegir el acabado de la parrilla como a la de los botones de los componentes eléctricos creando una continuidad de estilo en el mobiliario del hogar, armonizando con los interruptores eléctricos.

El sistema RENair INVISIBLEair es apto para paredes a partir de 10 cm.



Rejilla interior RENair INVISIBLEair

RENair INVISIBLE Rondo / Cuadro

RENair INVISIBLE Rondo / Cuadro, solución estética que aporta un toque moderno con la perfecta integración de las válvulas de ventilación, que han sido descuidadas durante décadas.

- Nuestra solución sostenible y sin complicaciones para propietarios que desean casas con estilo.
- Los difusores son adecuados para todos los sistemas de conductos con conexiones estándar.
- Se puede instalar incluso si el techo de paneles de yeso ya está en su lugar.
- Adecuado tanto para impulsión como extracción, se pueden pintar y su montaje es rápido y sencillo.



RENair INVISIBLE Line

RENair INVISIBLE Line, solución estética que aporta un toque moderno con la perfecta integración de las válvulas de ventilación, que han sido descuidadas durante décadas.

- Nuestra solución sostenible y sin complicaciones para propietarios que desean casas con estilo.
- Los difusores son adecuados para todos los sistemas de conductos con conexiones estándar.
- Se puede instalar incluso si el techo de paneles de yeso ya está en su lugar.
- Adecuado tanto para impulsión como extracción, se pueden pintar y su montaje es rápido y sencillo.



RENair INVISIBLE Line

Rejilla exterior RENair HAUS



Descripción

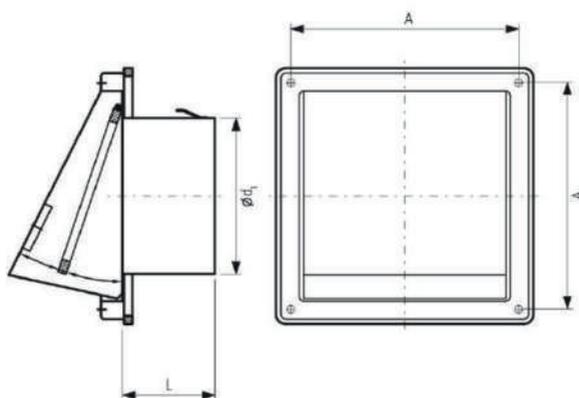
- La rejilla de extracción de aire RENair HAUS está hecha completamente de acero inoxidable, producto laminado y diseñado para su uso en sistemas de ventilación doméstica.
- La tapa de goteo de la tolva invertida protege contra el agua derretida y lluvia.
- La válvula de retención en el orificio evita el retorno del aire.
- La salida de aire está instalada con tornillos, la toma de aire interna se ajusta a los conductos espirales redondos y conductos flexibles.

Material y acabado

Acero inoxidable.

Código	Descripción	Ø d ₁ , (mm)	A x A(mm)	L (mm)	Rango flujo aire (cm ²)
ICE1-150	HAUS-150	150	167x167	52	112

Dimensiones



Rejilla interior /exterior RENair SUN

Rejilla interior /exterior RENair SUN



Descripción

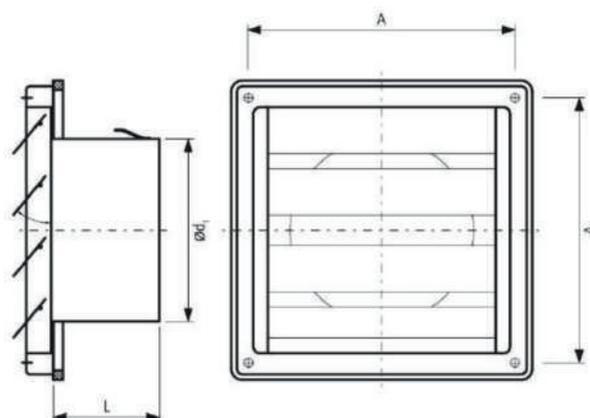
- La ventilación de escape de aire SUN está hecha completamente de acero inoxidable.
- Producto laminado y diseñado para su uso en sistemas de ventilación doméstica.
- Las rejillas plegables flexibles cierran al abertura cuando no hay presión de escape saliendo de la red de conductos.
- Los respiraderos de escape de aire se instalan con tornillos. La manga interior se adapta a conductos espirales redondos y conductos flexibles.

Material y acabado

Acero inoxidable.

Código	Descripción	$\varnothing d_1$ (mm)	A x A (mm)	L (mm)	Rango flujo aire (cm ²)
ICE2-150	sun-150	150	167 x 167	62	164

Dimensiones



Rejilla exterior RENair VULK



Descripción

- Las rejillas de admisión / escape de aire RENair VULK están diseñadas para usarse con sistemas de ventilación mecánica con recuperación de calor.
- La cubierta de media cúpula evita que el aire regrese debido a las ráfagas del exterior.
- Las rejillas fuerzan el flujo de aire de escape hacia abajo.
- Las rejillas de admisión / escape de aire VULK tienen un sello de goma y abrazaderas de montaje para una fácil instalación.
- El producto proporciona un acabado altamente estético y una larga vida útil.
- El producto es apto para uso exterior e Interior.

Estilo de goteo

Las ventilaciones de escape de aire VULK cuentan con un goteo delgado y ancho.

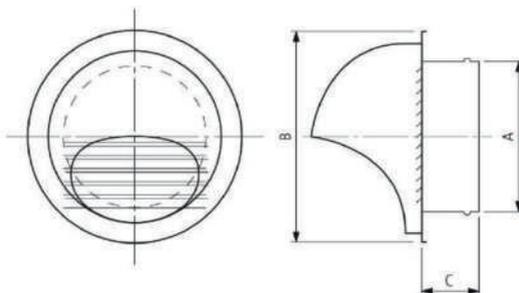


Material y acabado

Acero inoxidable pulido.

Código	Ø d _i (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Área efectiva (m ²)
ICE3-125	125	120	165	52	0.008
ICE4-150	150	145	192	62	0.012

Dimensiones

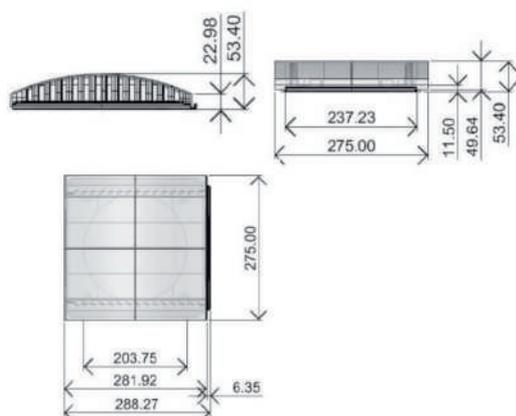
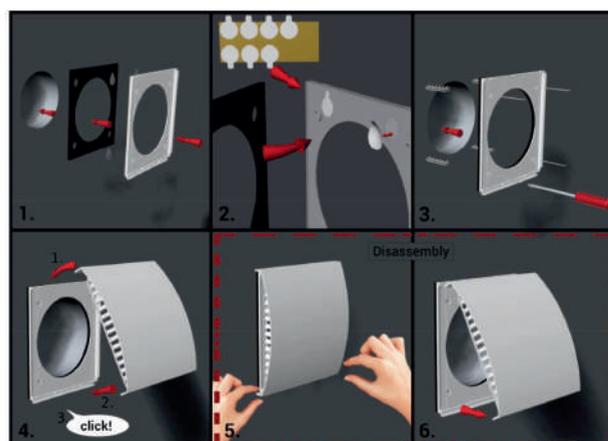


Rejilla exterior entrada /salida RENair Ventis

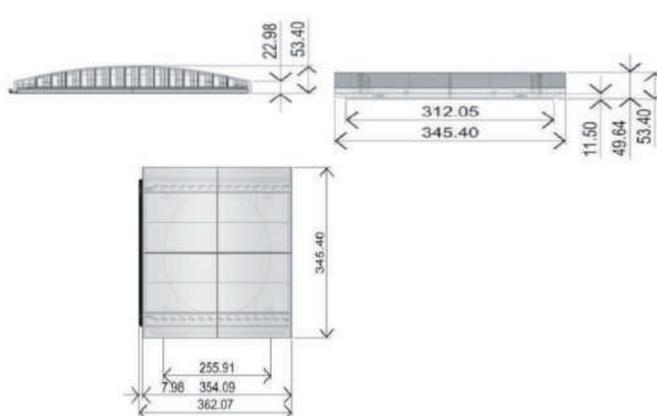
- Las rejillas de admisión / escape de aire RENair VENTIS están diseñados para usarse con sistemas de ventilación mecánica con recuperación de calor.
- Las rejillas de admisión / escape de aire VENTIS tienen un sello de goma, tornillos y plantilla de montaje para una fácil instalación.
- El producto proporciona un acabado altamente estético y una larga vida útil.
- El producto es apto para uso exterior e interior.
- Fabricado en material ABS, es resistente a arañazos, agua, corrosión atmosférica y radiación UV.
- Material reciclable.
- Disponible en varios colores.



Rejilla exterior RENair Ventis



RENair Ventis 200



RENair Ventis 250

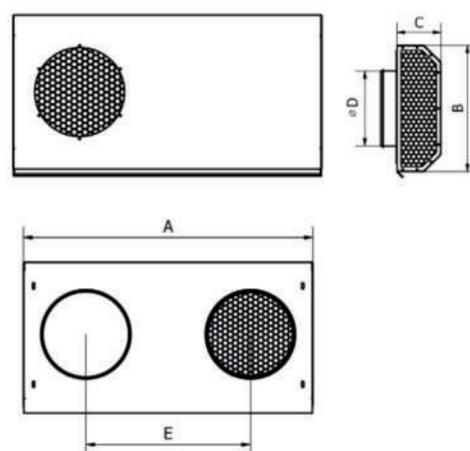
Rejilla exterior RENair DOBLEair

RENair DOBLE air, una innovadora unidad de entrada y salida de aire para una ventilación forzada eficiente donde hay poco espacio de instalación. Gracias a un diseño único, el aire fresco se aspira simultáneamente con la expulsión del aire residual y sin flujo cruzado en un espacio reducido.

La unidad es perfecta para sistemas de recuperación de calor donde no hay espacio para conductos de ventilación tradicionales.

Está hecho de acero galvanizado duradero y con recubrimiento en polvo RAL9010 para un excelente acabado.

Hay una tapa de goteo integrada para proteger la pared exterior de la suciedad y una malla para defenderse de los insectos.



	A	B	C	D	E
160AL7	508	290	115	160	262
200AL21	670	337	115	200	300

La tapa antigoteo evita que la fachada se ensucie por agua condensada.



Ventilación mecánica simple flujo

Es adecuado para casas y pisos o apartamentos de nueva construcción, rehabilitación o problemas de mala calidad del aire, humedades y condensaciones. Es importante diseñar y mantener adecuadamente los sistemas de ventilación para garantizar un intercambio de aire eficiente y cumplir con los estándares de calidad del aire interior. Además, la ventilación simple flujo puede combinarse con otras estrategias de ventilación, como la ventilación cruzada, para maximizar la eficacia en la renovación del aire.

¿Cómo funciona?

Un ventilador de extracción de funcionamiento continuo, extrae el aire a través de los conductos de las áreas productoras de humedad o "cuartos húmedos", como cocinas y baños, para eliminar los olores y la humedad excesiva.

La ventilación de todo el edificio se mantiene mediante un flujo constante de aire entre los puntos de entrada y extracción.



Extractor CME3 Q Plus



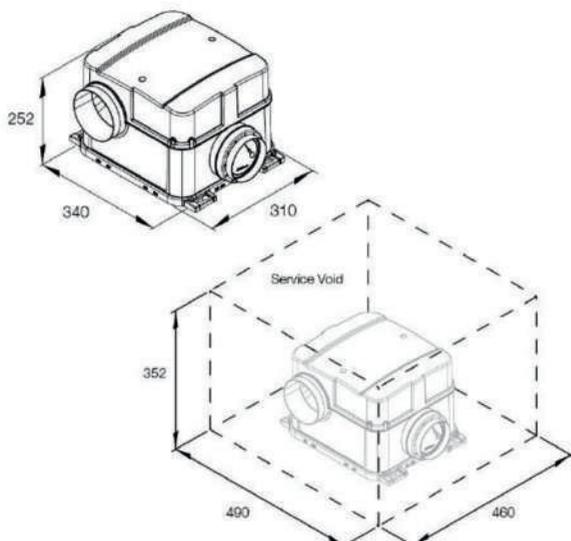
Para uso en viviendas con hasta seis habitaciones húmedas

La unidad de extracción RENair CME3 Q Plus es ideal para la extracción continua de aire viciado, húmedo y contaminado al exterior.

La CME3 Q Plus es la última incorporación a la gama de unidades de extracción mecánica centralizada. La combinación de sus estéticas líneas suaves, el impulsor inclinado exclusivo y los puertos de nivel individuales proporciona la solución ideal para instalación oculta en techos de pisos y apartamentos.

La unidad tiene un gran alcance de servicio, más 105 l/s (380 m³/h) a 200 Pa.

Código	Descripción
TP334HA	Extractor CME3 Q Plus con sensor de humedad y conector abierto



Características y ventajas

- Elevado nivel de eficiencia energética, gracias al motor conmutado electrónicamente (EC).
- Consumo de energía muy bajo / potencia de ventilador específica.
- Compacta - la unidad es pequeña y de bajo perfil; puede montarse en armarios de aireación, armarios de cocina o espacios abuhardillados.
- Fácil instalación gracias al innovador submontaje y al diseño modular exclusivo.
- Un sensor de humedad ajustable opcional (HR entre 55% y 85%) activa el aumento de velocidad.
- Unidad silenciosa.
- Temporizador de sobrevelocidad completamente ajustable 0 - 30 minutos.
- Puede aceptar conductos de 125 o 100 mm.
- La unidad puede limpiarse y revisarse sin tocar los conductos.
- Para el uso conjunto con los aireadores Trimvent de Titon.
- Puesta en servicio fácil y rápida.
- Preparado para ventilación con control a demanda.
- Amplio alcance de servicio.
- Diseño registrado y patentado.



RENair SILENCE Mix Flow

RENair SILENCE Mix Flow ventilador de conducto redondo está diseñado para su uso en sistemas de ventilación. Cuenta con un alto rendimiento, instalación horizontal o en vertical.

El diseño estandarizado permite la extracción y el mantenimiento sin necesidad de abrir los conductos

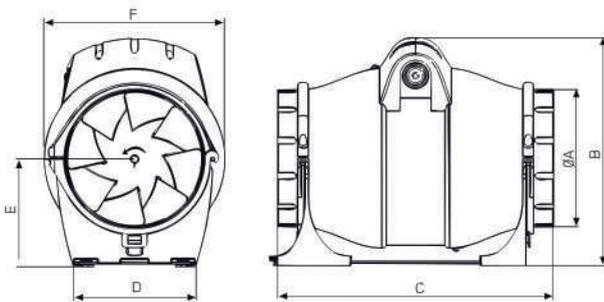
Material: PP (polipropileno) - rotor: ABS.

Clase de protección: IP44.

Clase de aislamiento: B.

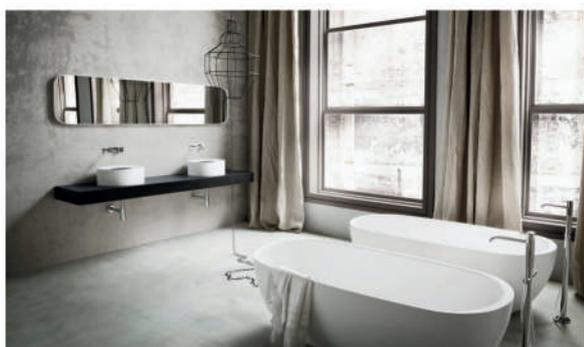


Ventilador RENair SILENCE Mix Flow



Tipo	ØA [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
SIL100-270-AL	98	230	310	130	115	170	20
SIL150-560AL	147	244	293	130	115	192	21
SIL160-560AL	157	244	313	130	115	192	21
SIL200-910AL	197	278	354	142	140	230	52

Para uso en viviendas de pequeño y mediano tamaño



Ventilador extractor RENair TRAX para aplicaciones de baño, cocina y lavadero con ajustes de velocidad continua y aumento de velocidad.

Es un ventilador individual, discreto y apto para proyectos de reforma o de nueva construcción. RENair TRAX puede montarse en la pared, el techo, un panel o una ventana, el diseño exclusivo del impulsor garantiza el máximo rendimiento con el mínimo ruido.

Equipado con sensor de humedad y retardo de apagado.

Arranque automático: el dispositivo se enciende cuando el nivel de humedad del aire en la habitación donde está instalado el ventilador supera el valor configurado en el potenciómetro H. El ventilador se apaga después del tiempo especificado en el potenciómetro T, que se cuenta sólo desde el momento en que el nivel de humedad en la habitación cae por debajo del valor establecido en el potenciómetro H.

Arranque manual: el ventilador también se puede poner en marcha mediante el interruptor de luz o un interruptor independiente destinado al ventilador.

El sistema de detección de humedad es el sistema maestro.

Características y ventajas

- Estética discreta.
- Diseño de fácil limpieza.
- Plástico ABS.
- Potencia de 150 m³/h.
- Consumo 18 W.
- Diámetro conducto 125 mm.
- Sensor de humedad.
- Diseño de impulsor silencioso exclusivo y de alto rendimiento.
- Clasificado IPX4.
- Doble aislamiento (no requiere conexión a tierra).
- Diseñado y fabricado conforme a la Directiva EMC (Compatibilidad electromagnética) y Directiva de bajo voltaje EN60335-2-80.
- Motor montado sobre cojinetes de bolas sellados de por vida de alta calidad.



Rejillas ventilación Interiores

Están diseñadas para realizar el paso de aire entre las estancias de aporte y las de extracción.



Foto	Código	Descripción
	AW13	Rejila ventilación rectangular puerta 120x440mm blanco
	AW14	Rejila ventilación rectangular puerta 120x440mm roble
	AW15	Rejila ventilación rectangular puerta 120x440mm gris
	AW16	Rejila ventilación rectangular puerta 120x440mm caoba
	AW17	Rejila ventilación rectangular puerta 120x440mm marrón



Foto	Código	Foto	Código	Descripción
	AW18		AW29	Rejilla ventilación puerta 4 unidades blanco
	AW23		AW34	Rejilla ventilación puerta 4 unidades roble
	AW22		AW33	Rejilla ventilación puerta 4 unidades roble claro
	AW24		AW35	Rejilla ventilación puerta 4 unidades caoba
	AW21		AW32	Rejilla ventilación puerta 4 unidades gris

Nota: Consultar disponibilidad de otros colores.

Rejillas ventilación interiores

Gama Aireadores



La gama de aireadores para ventana de RENair incluye diseños mejorados que ayudan a cumplir con las regulaciones de ventilación del CTE.

- Elimina problemas de humedad y moho.
- Disponibles en aluminio o PVC.

Esto facilita tanto el trabajo del instalador como el de los fabricantes de ventanas.

El instalador puede elegir productos RENair para garantizar el cumplimiento de una selección de sistemas de ventilación en diferentes tipos de viviendas, sin cambios constantes en las especificaciones.

Trimven® S13

Aireador TRIMVENT S13 y rejilla C13

- Aireador de plástico y atornillado.
- Puede instalarse en el cajón de la persiana o en el marco de la ventana.
- Se puede utilizar en ventanas de PVC, madera y aluminio.
- Diferentes colores disponibles.
- Medidas disponibles: 267, 412 y 497 mm.



Aireadores

Trimvent® 90

Aireador TRIMVENT 90

- Aireador de aluminio y embutido.
- Puede instalarse en el cajón de la persiana o en el marco de la ventana.
- Se puede utilizar en ventanas de PVC, madera y aluminio.
- Diferentes colores disponibles.
- Medidas disponibles: 300, 425 y 525 mm.



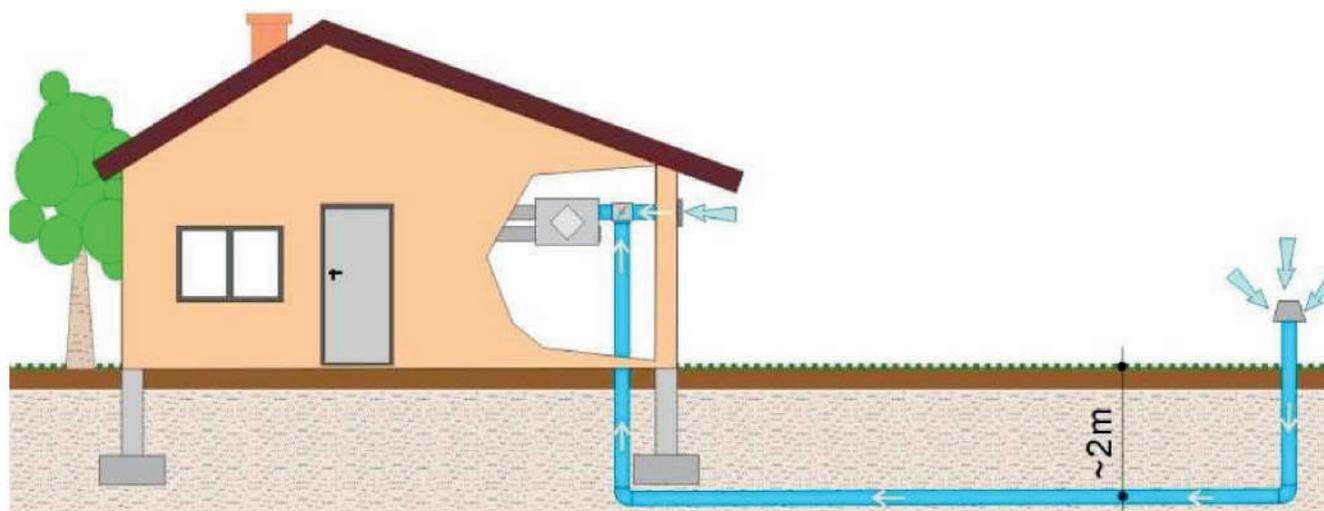
Pozo Canadiense y provenzal

El pozo canadiense es un dispositivo geotérmico que aprovecha el calor del suelo para transformarlo en energía de ventilación y circulación de aire que permite, gracias a una red de tuberías enterradas, calentar o enfriar un edificio y obtener una temperatura ideal durante todo el año. También ayuda a mantener saludable el aire ambiente, renovándolo constantemente.

El pozo canadiense, o pozo provenzal, se basa en un concepto existente desde el Imperio Romano que permitía, gracias a un sótano o un pozo, llevar aire frío a las viviendas durante los periodos calurosos. Hoy en día, este tipo de calefacción canadiense es uno de los pocos dispositivos que proporciona más energía de la que consume, incluso con un uso continuo.

¿Cuál es la diferencia entre un pozo canadiense y un pozo provenzal? El pozo canadiense corresponde al precalentamiento del aire de las tuberías en invierno, mientras que el pozo provenzal corresponde al enfriamiento de este aire en verano. Por tanto, el sistema de regulación sigue siendo el mismo.

Cabe señalar que el pozo provenzal o canadiense no es un sistema de calefacción o aire acondicionado, sino un dispositivo de ventilación. Por tanto, no puede utilizarse como único sistema de calefacción, ya que no puede cubrir todas las necesidades. Sin embargo, es un dispositivo complementario ideal para obtener aire templado y confortable, y ahorrar dinero.



SILVER TERRAIR VERANO

El sistema de pozo canadiense o intercambiador tierra-aire SILVER TERRAIR está diseñado para proporcionar un microclima confortable en las instalaciones con una demanda mínima de energía utilizando el calor de las capas superficiales de la tierra.

El intercambiador de calor de tierra integrado en el sistema SILVER TERRAIR es la forma más fácil de utilizar la energía geotérmica.

El sistema de conductos de aire se coloca debajo del punto de congelación del suelo y sirve como intercambiador de calor entre el suelo y el aire que se mueve a través de estos conductos de aire. Como la temperatura del suelo a 1, 5-3, 2 m es estable alrededor de los 15°, en verano el aire transferido en los conductos de aire se calienta durante el invierno y se enfría durante el verano.



MICRO-CLIMA CÓMODO DURANTE EL VERANO

El aire del exterior se suministra a través del dispositivo de entrada de aire al intercambiador de calor geotérmico donde se enfría mediante energía geotérmica. Después de eso, el aire enfriado se suministra a través de los conductos de aire a la unidad de recuperación de calor RENair. Tal solución de diseño proporciona una disminución de la temperatura interna, así como una disminución del consumo de energía eléctrica para el aire acondicionado y un mejor micro-clima en la casa.



FUNCIONAMIENTO EN TEMPORADAS BAJAS

Durante las temporadas bajas, cuando la diferencia entre la temperatura interior y exterior es insignificante, se puede suministrar aire fresco a través de la rejilla de entrada ubicada en la pared sobre la superficie. En los periodos en los que la diferencia de temperatura interior y exterior es alta, el aire se puede suministrar a través del intercambiador de calor geotérmico asegurando así el calentamiento / enfriamiento del aire de admisión.

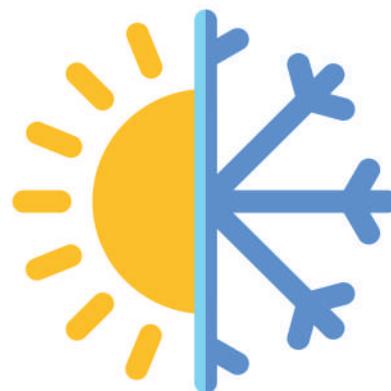


ECONOMÍA DURANTE EL INVIERNO

El aire fresco se suministra a través de la entrada de aire ubicada en el intercambiador de calor geotérmico donde se precalienta y se suministra a la unidad de tratamiento de recuperación de calor RENair para un mayor calentamiento del aire. Evitando la formación de hielo en el intercambiador de calor de la unidad y prolonga el tiempo efectivo del uso de recuperación de calor, así como minimiza los costos requeridos para el calentamiento de aire adicional en las bobinas de calentamiento de agua / calentador eléctrico.

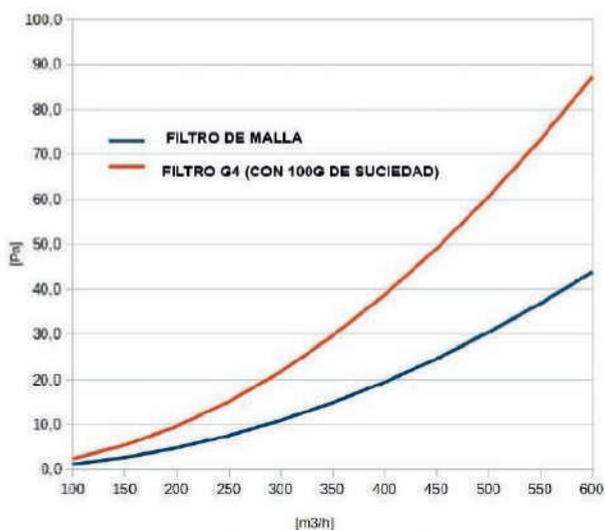
Material incluido en el Kit:

- 2 x Conducto Silver 200 mm x 25 mts.
- Cruz de 4 bocas.
- Te bypass 200 mm.
- Tapa 200mm con sifón.
- Tapa 200 mm ciega.
- 4 x manguito 200 mm.
- 2 x reducción 200 - 150 mm.
- Rejilla exterior Vulk 150 mm.
- Torre exterior inoxidable 200 mm.

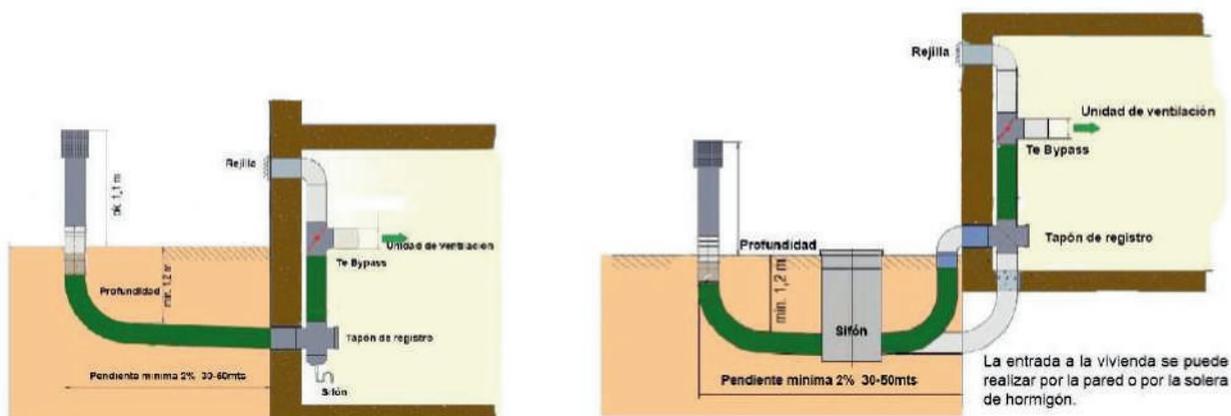


Código	Descripción
200RN1	Kit Silver Terrair

Silver Terrair 200mm



Tipos de Instalación:



SILVER TERRAIR

El sistema de pozo canadiense o intercambiador tierra-aire SILVER TERRAIR está diseñado para proporcionar un microclima confortable en las instalaciones con una demanda mínima de energía, utilizando el calor de las capas superficiales de la tierra.

El intercambiador de calor de tierra, integrado en el sistema SILVER TERRAIR, es la forma más fácil de utilizar la energía geotérmica.

El sistema de conductos de aire se coloca debajo del punto de congelación del suelo y sirve como intercambiador de calor entre el suelo y el aire que se mueven a través de estos conductos de aire. Como la temperatura del suelo a 1, 5-3, 2 m es estable alrededor de los 15°, en verano el aire transferido en los conductos se enfría.



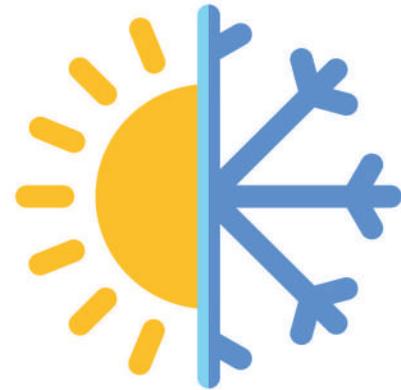
MICRO-CLIMA CÓMODO DURANTE EL VERANO

El aire del exterior se suministra a través del dispositivo de entrada de aire al intercambiador de calor geotérmico donde se enfría mediante energía geotérmica. Después de eso, el aire enfriado se suministra a través de los conductos de aire a la unidad de recuperación de calor RENair. Tal solución de diseño proporciona una disminución de la temperatura interna, así como una disminución del consumo de energía eléctrica para el aire acondicionado y un mejor micro-clima en la casa.

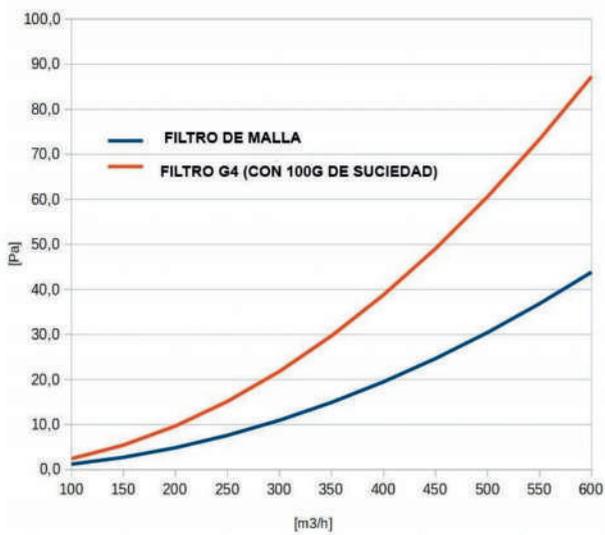


Material incluido en el Kit de verano:

- 2 x Conducto Silver 200 mm x 25mts.
- 1 x Cruz 200 mm.
- 1 x Te bypass 200 mm.
- 1 x Tapa 200mm con desagüe.
- 1 x Tapa 200 mm ciega.
- 2 x manguito 200mm.
- 1 x reducción 200-150 mm.
- 1 x Rejilla RENair SUN 150 mm.
- 1 x Conducto flexible aislado 150 mm 10 mts
- 1 x Torre exterior inoxidable 200 mm.
- 1 x impulsor aire RENair Silence 150 mm.



Ventilador RENair SILENCE Mix Flow 150 mm.



REN

air





Renovair Technology S.L.
Pol. Ind. Les Delicies, nave 34
46869 Benissoda (Valencia)
Tlf. 630727399
info@renair.es