



Sistemas de Ventilación

Catálogo



RENair
Powered by Titan

Sistemas de ventilación

INDICE

Introducción	6
Ventilación mecánica con recuperador de calor.	
Unidades de recuperación de calor:	
Recuperadores	16
HRV 1.35 Q PLUS / Entálpica	20
HRV 1.6 Q PLUS / Entálpica	21
HRV 3 Q PLUS / Entálpica	22
HRV 3 Q PLUS PASSIVHAUS	23
HRV 10.25 – 10.25M Q PLUS / Entálpica	24
HRV 20 Q PLUS / Entálpica	25
HRV 200 Q PLUS	26
SR 700	27
Controladores:	
Auramode	28
Aura-t Smart WIFI	29
Aura Smart app	30
Tratamiento del aire:	
Filtro Trimbox	31
Filtro Trimbox NO2	32
Precalentador de conducto	33
Accesorios:	
Cubiertas	34
Conductos Silver Standard y Silver Premium	36
Colectores Ultra Fresh	40
Colectores Modulair	41
Difusores Modulair	44
Regulador de caudal y amortiguador acústico	45
Conductos térmicos y acústicos:	
Sistema Silver 75mm	46
Sistema Silver 90mm	48
Conducto térmico EPP Silver	50
Funda aislante para conductos	51
Silenciadores	53
Silverflex	55

Sistema Pozo Canadiense:		
Pozo Canadiense Silver Terrair	_____	56
Rejillas:		
Rejillas Design	_____	58
Marcos para rejilla Design	_____	59
Rejilla COANDA	_____	60
Rejilla CAI	_____	61
Rejilla SIMPLY	_____	62
Rejilla HAUS	_____	63
Rejilla SUN	_____	64
Rejilla VULK	_____	65
Extractores:		
CME3 Q PLUS	_____	66
Solace	_____	67
Titon Ultimate	_____	68
Rejillas ventilación interiores - Paso de aire		
Rejillas interiores	_____	69
Aireadores:		
Trimvent S13	_____	72
Trimvent 90	_____	73
Trimvent SF Xtra	_____	73

Nace de una fusión de la experiencia de Titon como fabricante en 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 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, librtando de Co2, COV, polvo, polen, humedades... y ayudando al bienestar común.

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



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 y una ventilación eficiente y constante en todas las estancias.

Es por esto que el aislamiento, la hermeticidad y la ventilación están por lo tanto inextricablemente vinculadas en esta historia. Cuando se habla de ventilación de bajo consumo y con recuperador de energía.

A photograph of a wooden swing set in a lush green field. The swing seat is empty and hangs from two ropes. In the background, there is a dense line of trees under a clear sky.

+ Calidad del 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 HS 3 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 en los locales habitables

Tipo de vivienda	Caudal mínimo q_v en l/s				
	Locales secos ^{(1) (2)}			Locales húmedos ⁽²⁾	
	Dormitorio principal	Resto de dormitorios	Salas de estar y comedores ⁽³⁾	Mínimo en total	Mínimo por local
0 ó 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

Locales	Caudal mínimo q_v en l/s	
	Por m ² útil	En función de otros parámetros
Trasteros y sus zonas comunes	0,7	
Aparcamientos y garajes		120 por plaza
Almacenes de residuos	10	

Asesoramiento técnico

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

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



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. Titon cotiza en el mercado AIM en la Bolsa de Londres, el ticker es "TON".

Titon tiene una fuerte presencia en el mercado de ventilación residencial del Reino Unido con una amplia gama de productos de ventilación mecánica y natural y 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. El mercado de EEUU se suministra a través de una subsidiaria de propiedad absoluta, Titon Inc.

Entraron con una empresa conjunta en Corea del Sur con un socio local en 2008, y 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 de 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 de la mano de su partner 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 proteger el hogar de contaminantes nocivos, pero también ayudan a ventilar a un nivel aceptable.

Para complementar la gama de Titon, también ofrece un extractor central (CME) que es ideal para el extracto continuo de aire viciado, húmedo y contaminado de ambiente interior.

Titon ha seguido ampliando su gama de productos con la incorporación de una serie de nuevos productos.

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 a 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.



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 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, que luego 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. Una instalación de impulso proporciona una extracción rápida cuando es necesario para eliminar niveles más altos de contaminantes. 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.



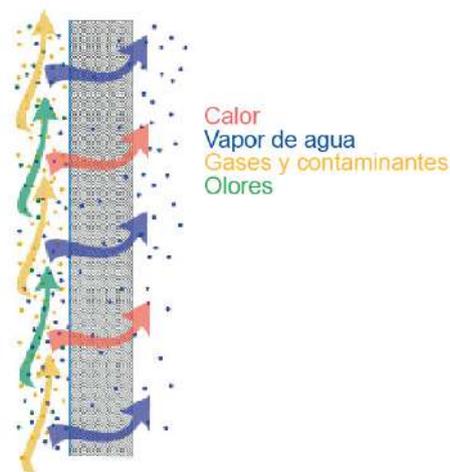
Intercambiador de calor

El intercambiador de calor es una de las partes más importantes del equipo de recuperación ya que es donde se produce el intercambio de calor entre el aire que extraemos del local y el que entramos en el local, sin que se mezclen ni puedan intercambiarse partículas. En invierno el aire que extraemos cede el calor al aire que entra de modo que nos entra aire caliente. En verano el aire que entra, caliente de la calle, cede calor al aire que sale de modo que tenemos aire frío.

En el equipo HRV 3 Q Plus con una eficiencia de intercambio del 90%, significa que si tenemos la vivienda a 22°C (aire que extraemos) y en la calle hay 0°C (aire de admisión), el aire que vamos a impulsar a la vivienda por las rejillas de aporte estará a una temperatura de 19,8°C con lo que se necesita un apoyo mínimo de calefacción para aumentar la temperatura del aire a la deseada. Este apoyo se puede dar con el precalentador de calor de conductos.

Este mismo equipo en verano cuando tengamos una temperatura en el interior de la vivienda de 21°C (aire que extraemos) y en la calle una temperatura de 32°C (aire de admisión), el aire que vamos a impulsar por las rejillas tendrá una temperatura de 22,1°C. Vamos a necesitar muy poca climatización para llegar a la temperatura de confort que deseamos.

En Titon tenemos también el intercambiador de calor entálpico que además de tener una alta transferencia de energía o calor, gracias a su membrana avanzada Microban® bloquea el paso de olores, de contaminantes, de bacterias, de mohos... y permite el paso de la humedad del aire con más cantidad de agua, pasa el agua al aire con menor cantidad, manteniendo unos óptimos niveles de humedad en el interior de las viviendas, cuando el ambiente exterior tiene poca cantidad de agua o un exceso.



Aire extracción (de la vivienda)	Aire aporte (de la calle)	Paso de agua
21°C – HR 50% - 7,7 g de agua	0°C – HR 60% - 3,8 g de agua	El agua pasará del aire que extraemos al aire que aportamos a la vivienda lo que nos ayudará a mantener una humedad del 50% dentro de la vivienda. Si el recuperador no fuera entálpico el aire del interior de la vivienda bajaría su humedad ya que estaremos introduciendo aire con poca cantidad de agua.
21°C – HR 50% - 7,7 g de agua	32°C – HR 60% - 18 g de agua	El agua pasará del aire que estamos aportando al aire que estamos extrayendo, nos ayudará a mantener la humedad de vivienda a unos niveles adecuados. Ya que quita cantidad de agua al aire evitando que tengamos exceso de humedad en el interior.

A parte de la ayuda que realiza el intercambiador entálpico hay muchos otros factores que influyen en la humedad dentro de la vivienda, la respiración de personas, duchas o baños, cocinas... El recuperador entálpico nos ayuda a mantener la humedad de dentro de la vivienda está especialmente indicado para zonas frías donde hay muchos días con bajas temperaturas y humedad baja porque se mantiene. En algunas zonas debido a su clima (alta temperatura y muy baja humedad) es adecuado cambiar el intercambiador de calor dependiendo la época del año, haciéndolo coincidir con la revisión de filtros. En periodo estival instalar el intercambiador normal y en periodo de invierno instalar el intercambiador entálpico.

Tenemos recuperadores de calor con intercambiador normal y con intercambiador entálpico para ser instalados según la zona.

Filtros

Los equipos de recuperación Titon llevan de serie filtros F7 para la admisión de aire y G4 para la extracción. Estos deben limpiarse cada 6 meses y sustituirse como mínimo una vez al año, dependiendo de las condiciones ambientales del entorno. Todo para lograr en el interior el ambiente mas saludable posible. No solo es importante renovar el aire para que no se acumulen contaminantes gaseosos, si no que el aire que entre este lo mas limpio y saludable posible.

Existe el kit formado por un filtro F7 y un G4. El filtro F7, filtra polvo fino y bacterias (la mayoría miden entre 1 y 10 μm), se instala en la admisión de aire creando ambientes mas saludables y el G4, filtra polvo grueso, se instala en la extracción para proteger el recuperador de suciedad.

Eficacia de filtración:

Tamaño partícula (μm)	G4	F7
10	85-98 %	>99%
5	60-90 %	>99%
3	30-55 %	>98%
1	15-35 %	85-95%
0.5	5-15 %	60-75%
0.4	0-7%	50-70%
0.3	0-5%	45-60%
0.12	--	25-35%



Sistema de ventilación

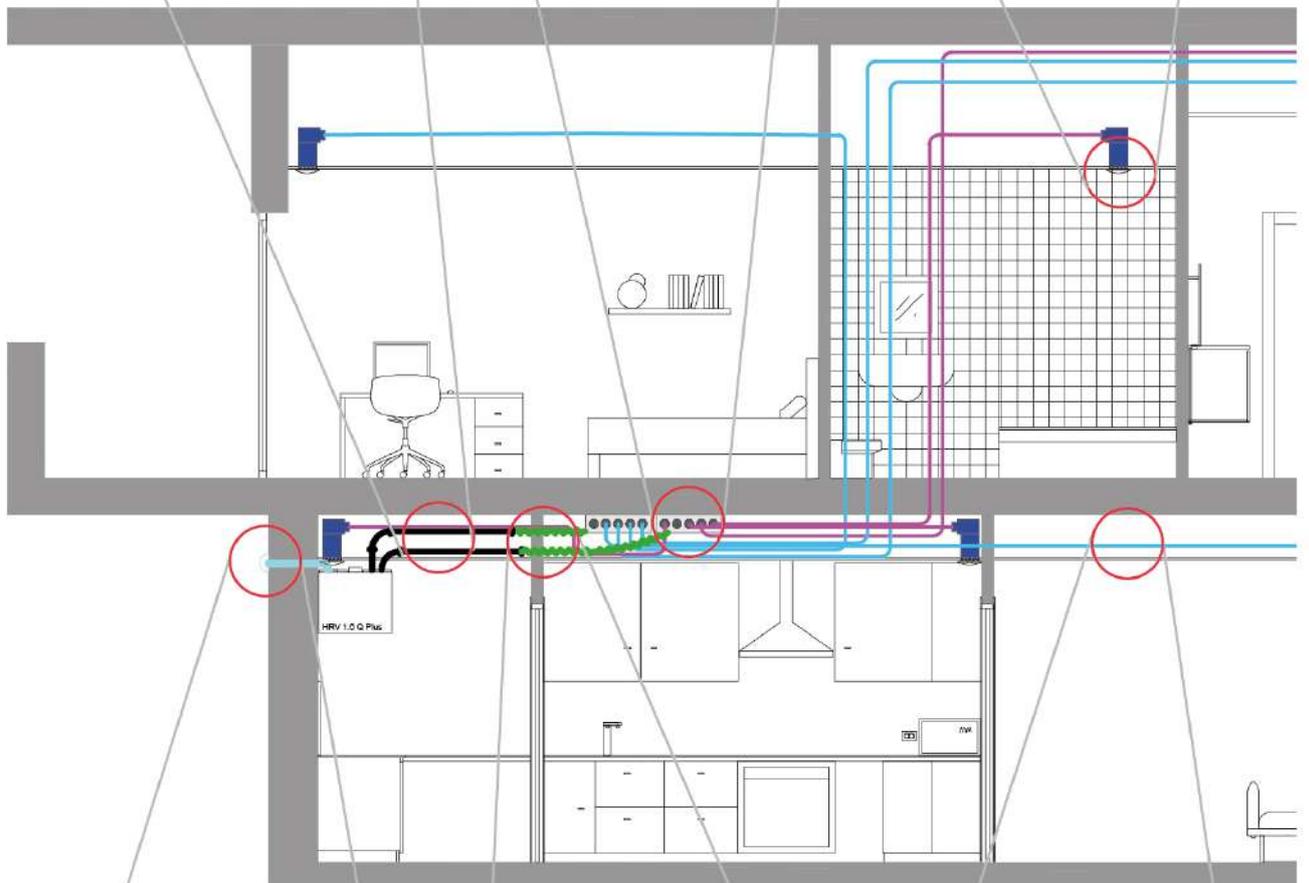
Pag 50
Conducto Térmico
EPP SILVER



Pag 40
Caja Distribución
ULTRA FRESH



Pag 62
Rejilla plástica impulsión /
extracción SIMPLY



Rejilla exterior
impulsión/extracción VULK
Pag 65



Silenciador
Pag 53

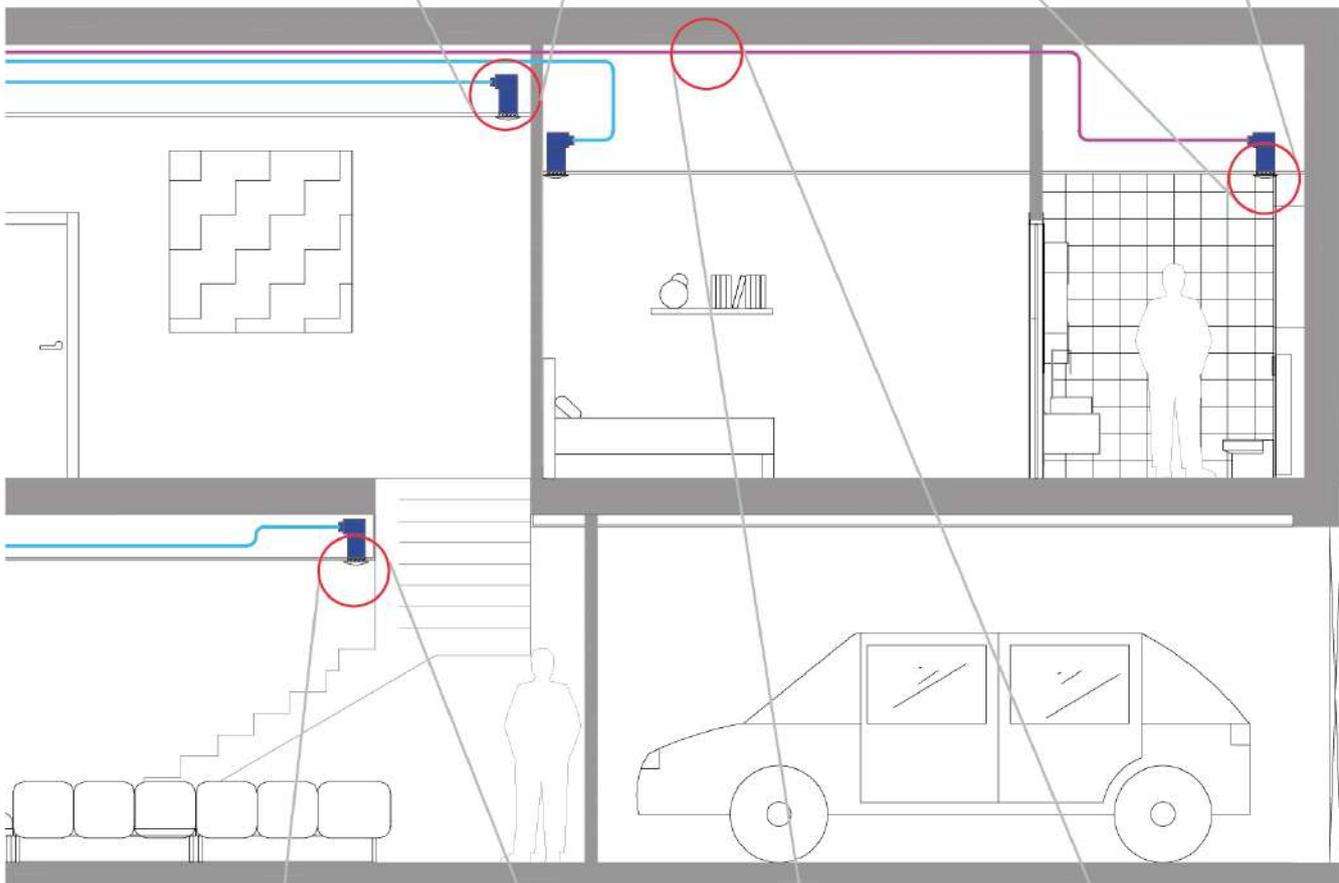


Conducto
Silver Premium
Pag 37

Pag 43
Difusor Modulair
para tubo 75mm y 90mm



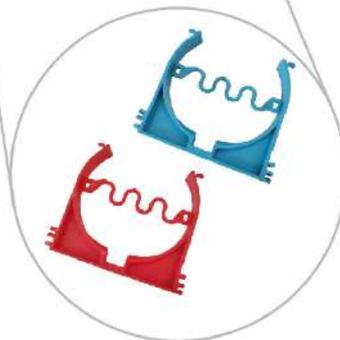
Pag 61
Rejilla Metal de
extracción CAI



Rejilla de Impulsión
COANDA
Pag 60



Abrazadera Silver
Red - Blue
Pag 47 - 49



Unidades de ventilación de alta eficiencia energética con recuperación de calor.

Las unidades para ventilación continua con recuperación de calor son adecuadas para viviendas, oficinas, tiendas, despachos,... cualquier local donde se quiera mantener una óptima calidad de aire y confort térmico junto un ahorro energético gracias a la recuperación de calor combinados con consumos extremadamente bajos. Con diferentes modelos que van de caudales máximos de los 217 m³/h a los 640 m³/h para adaptarse a la volumetría del local, la ocupación o estancias. Cada equipo tiene varias velocidades para ajustarse a la realidad del local y de cada situación (mas o menos ocupación, malos olores puntuales,...). Reduce los contaminantes y mejora la calidad de aire interior, reduciendo el Síndrome de la Casa Tóxica.

Son fáciles de instalar debido a su tamaño ultra-compacto sin perder eficiencia energética en el intercambiador ni caudal de aire.

Como llevan sonda de humedad y de temperatura en todas las tomas de aire son capaces de realizar una gestión inteligente de la temperatura y humedad del local. Acompañado por el By-pass que puede llegar a desviar el 100% del aire exterior directamente al local cuando las condiciones de aire exterior son mas favorables que la obtenida por intercambiador, con esto obtenemos climatización gratuita y alto confort térmico. Todo regulado automáticamente.

Los equipos vienen de serie con filtros G4 para la entrada de aire de la calle y la extracción, asegurando que no entran partículas a través del aire en el local. Pudiendo mejorar el filtrado con filtro F7 para la entrada. Junto con los filtros y la continua renovación de aire podemos asegura una muy buena calidad de aire interior. Los filtros deben llevar un adecuado mantenimiento, limpieza o sustitución, según el entorno. Marcos reutilizables.

Para las épocas de invierno el equipo se protege de la escarcha reduciendo los caudales de modo que siempre este en funcionamiento. Se puede instalar un calentador opcional controlado por el recuperador, que calienta el aire que entra al local para mejor el confort en inviernos en las zonas más frías.

En algunas versiones puede ser el modelo entalpico con intercambiador de calor de membrana polimérica selectiva, que permite el paso de humedad entre el aire de entrada y salida sin que haya mezcla de los aires.

Características:

- Temporizador de sobrevelocidad de refuerzo ajustable (0 a 60 minutos).
 - Control de conmutación sin tensión.
 - Conexión 0-10V.
 - Soporte de montaje de fijación rápida, patentado.
 - Ajuste independiente de cada ventilador, en caso de ser necesario.
 - Versiones con entrada de aire a derecha o izquierda*.
 - Protección anti escarcha reduciendo los caudales de ventilación y asegurando un funcionamiento continuo.
 - Se puede instalar un calentador (opcional) en la impulsión que controlado por el recuperador asegura el confort

 - Compatibles con los controles:
 - o Auramode.
 - o Aura-t.

 - Compatible BMS mediante RS485.
 - Aislamiento interior con goma de nitrilo expandido en célula cerrada, con clasificación de resistencia al fuego "O".
- * Consultar en cada modelo

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 Disposición de la Edificación L (Inglaterra y Gales).
- Cumple la Directiva RoHS U.E.
- Cumple con los requisitos de la Directivas del Consejo de la CE respecto a Compatibilidad Electromagnética y Seguridad Eléctrica: 2006/95/EC (LVD), 2004/108/E (EMC), EN 60335-1:2002/A2:2006, EN 60335-2-80:2003/A1:2004.
- Norma europea UNE-EN 13141-7:2011 Ventilación de edificios. Ensayos de las prestaciones de componentes/equipos para la ventilación en viviendas. Parte 7: Ensayos de prestaciones de unidades de impulsión y extracción mecánica (incluyendo recuperación de calor) para sistemas de ventilación mecánica destinados a viviendas individuales.
- Norma europea UNE-EN 13 141-8:2015 Ventilación de edificios. Ensayos de las prestaciones de componentes/equipos para la ventilación en viviendas. Parte 8: Ensayos de prestaciones de unidades de impulsión y extracción mecánica sin conductos (incluyendo recuperación de calor) para sistemas de ventilación mecánica destinados a espacios individuales.
- Marcado CE



Recuperadores

RENAir					
Modelo	HRV 1.35 Q Plus	HRV 1.35 Q Plus Entalpica	HRV 1.6 Q Plus	HRV 3 Q Plus	HRV 3 Q Plus Entalpica
Caudal (m3/h) a 100 Pa	217	237	305	400	423
Consumo (W/h) al 100%	168	170	180	243	160
dB a 3m (100%)	36	36	43	37	37
Velocidad*	5 (72%)	5 (76%)	5 (65%)	5 (65%)	5 (67%)
Caudal (m3/h) a 100 Pa	144	170	195	280	320
Consumo (W/h)	78	77	75	78	68
Dimensión conexión	125	125	125	150	150
Eficiencia del intercambiador	88%	88%	90%	90%	90%
Filtro impulsión	F7	F7	F7	F7	F7
Filtro extracción	G4	G4	G4	G4	G4
Bypass	Si	Si	Si	Si	Si
Caudal constante	No	No	No	Si	Si
Clasificación energética	A	A	A+	A	A
Tensión - Frecuencia	230V - 50 Hz	230V - 50 Hz	230V - 50 Hz	230V - 50 Hz	230V - 50 Hz
Intensidad máxima (A)	3	3	3	5	5
Ancho (mm)	600	600	600	715	715
Alto (mm)	430	430	505	490	490
Profundo (mm)	285	285	353	415	415
Profundo con soporte montaje (mm)	295	295	363	426	426
Peso (kg)	16	16	22	24,5	24,5
Mando Aura T wifi integrado	Si	Si	Si	Si	Si
Puerta fácil acceso filtros	Si	Si	Si	Si	Si
Versión derecha	TP418BCF-RH-W	TP418BEF-RH-W	TP429BCF-RH-W	TP412BCF-RH-W	TP412BEF-RH-W
Versión izquierda	TP418BCF-LH-W	TP418BEF-LH-W	TP429BCF-LH-W	TP412BCF-LH-W	TP412BEF-LH-W

* Caudal recomendado para la selección del equipo.



HRV1.35 Q Plus



HRV 3 Q PASSIVHAUS

						
HRV 3 Q PASSIVHAUS	HRV 10.25 Q Plus	HRV 10.25 Q Plus Entalpica	HRV 10.25M Q Plus	HRV 20 Q Plus	H 200 Q Plus	SR700
390	505	581	505	640	300	60
184	320	320	320	283	162	4
37	54	54	49	49	41	39
5 (69%)	7 (71%)	7 (71%)	4 (65%)	5 (77%)	5 (65%)	Reducida
270	300	300	300	408	188	20
78	132	132	132	111	58	1,5
150	150	150	150	200	150	180
86%	90%	90%	90%	92%	83%	94%
F7	F7	F7	F7	F7	F7	G2
G4	G4	G4	G4	G4	G4	-
Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Si	No	No	No	No	No	-
A	A	A	A	A+	A	A
230V - 50 Hz	230V - 50 Hz	230V - 50 Hz				
5	5	5	5	5	5	3
715	790	790	800	752	600	180
490	663	663	675	708	200	
415	484	484	470	533	1000	711
426	495	495	505	549	-	-
24,5	18	18	31,5	46	32	3
Si	No	No	Si	Si	No	No
Si	No	No	Si	Si	-	-
TP412BFPH-RH-W	-	-	-	TP653BCF-RH-W	TP462BC-RH	-
TP412BFPH-LH-W	TP482BC-LH	TP482BEF-LH	TP483BCF-LH-W	TP653BCF-LH-W	TP462BC-LH	TP600



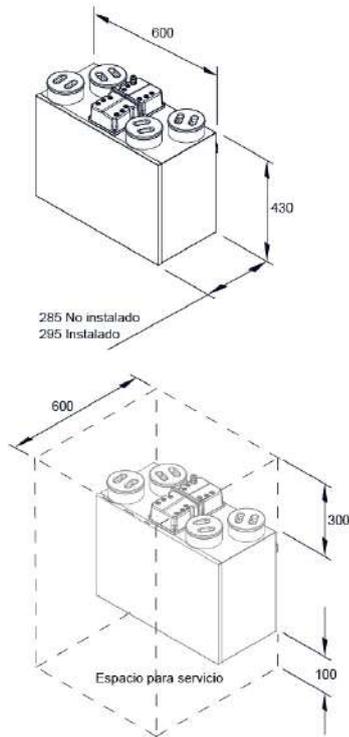
HRV10.25 Q Plus



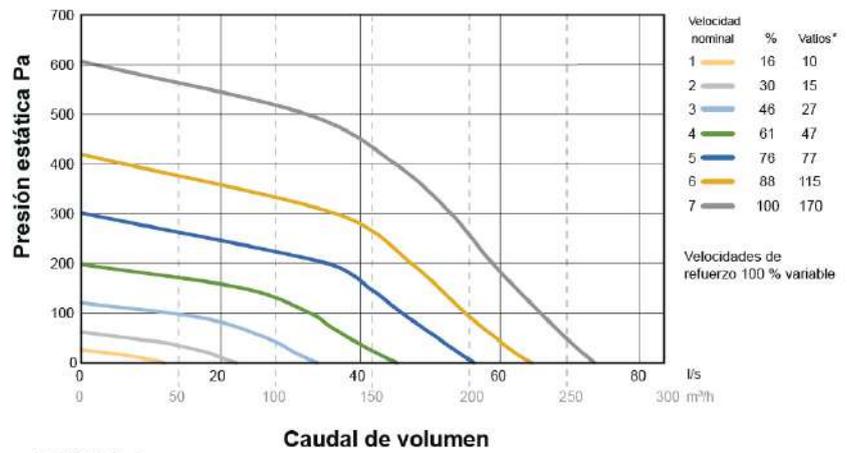
H 200 Q Plus

HRV 1.35 Q PLUS / HRV 1.35 Q PLUS ENTALPICA

Planos y dimensiones



Rendimiento nominal del ventilador



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



Carcasa de metal con acabado color blanco.
 Peso: 16 kg
 Dimensión conexión: 125 mm

Datos acústicos

Producto	Caudal de aire	dB(A) @ 3m Semiesférico			dB(A) @ 3m Esférico
		Entrada inducción	Salida inducción	Ruptura de envoltente	Ruptura de envoltente
HRV1.35 Q PlusEco	22l/s @ 12Pa	28	39	19	16
	39l/s @ 38Pa	40	52	29	26
	60l/s @ 100Pa	47	61	36	33

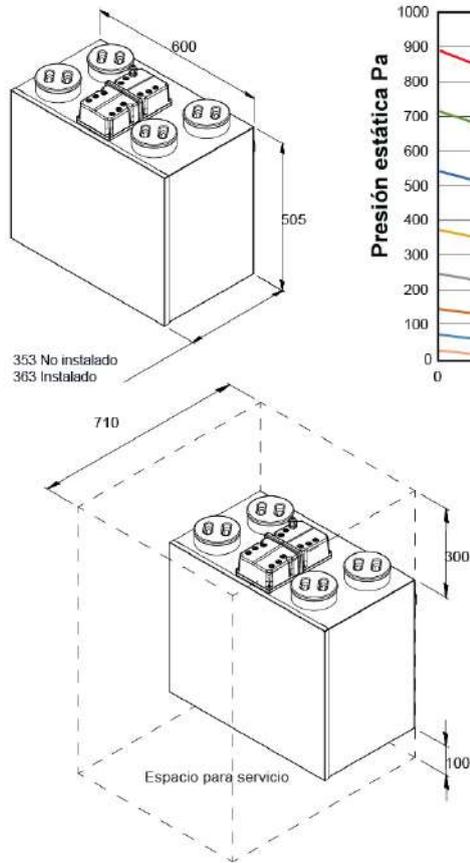
Para los datos acústicos de frecuencia total a varias velocidades, consulte www.titon.com. Todos los datos acústicos son probados por terceros en Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Accesorios

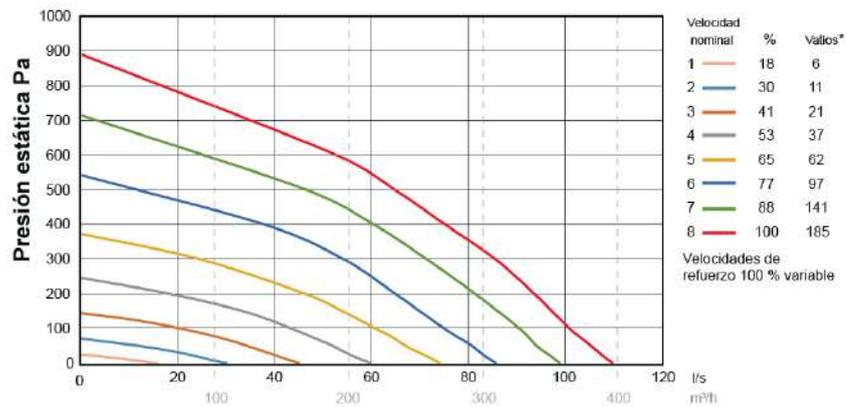
Código	Descripción
TP736	Control Aura-t Wifi
TP524	Control Auramode
EKA-NV125-1.2	Precalentador de aire de 125 mm y 1.2 kW. Se alimenta independiente del recuperador, el recuperador se comunica con el calentador para controlarlo.
TP545	Bandeja de condensados diseñada para ocultar la tubería de la parte inferior, para mejor el aspecto de la instalación.
TP570	Kit anti-vibradores de montaje HVR 1.35
TP577	Cubierta de conductos ancha HVR 1.35
TP585	Cubierta de conductos estrecha HVR 1.35
XP2011095	Kit compuesto por un filtro F7 y otro G4 para HRV 1.35
XP2011095	Pack de 10 kits compuestos por un filtro F7 y otro G4 para HRV 1.35

HRV 1.6 Q PLUS

Planos y dimensiones



Rendimiento nominal del ventilador



Caudal de volumen

*@FID (0 Pa)

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



Carcasa de metal con acabado color blanco.
Peso: 22 kg
Dimensión conexión: 125 mm

*Posibilidad de modelo entálpico.

Datos acústicos

Producto	% de caudal máximo	Caudal	dB(A) @ 3m Hemisférico			dB(A) @ 3m Esférico
			Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	Superación de la carcasa
HRV1.6 Q Plus Eco	41%	44l/s @ 17Pa	33	42	18	15
	65%	71l/s @ 54Pa	44	50	30	27
	100%	98l/s @ 100Pa	54	63	43	40

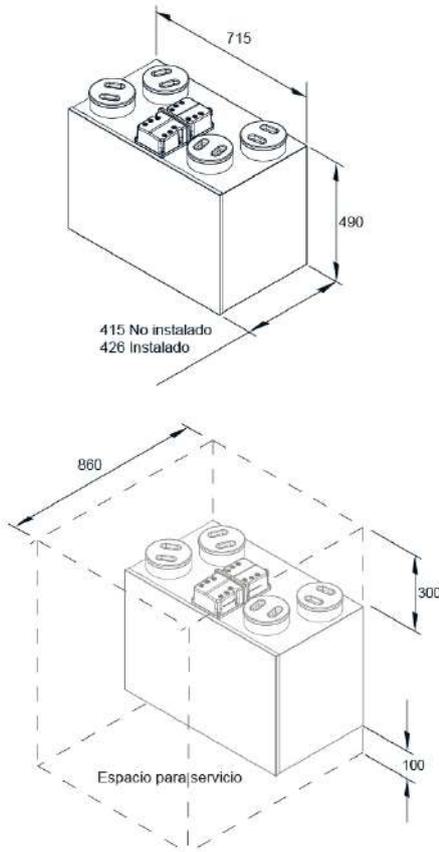
Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Accesorios

Código	Descripción
TP736	Control Aura-t Wifi
TP524	Control Auramode
EKA-NV125-1.2	Precaentador de aire de 125 mm y 1.2 kW. Se alimenta independiente del recuperador, el recuperador se comunica con el calentador para controlarlo.
XP2011097	Kit compuesto por un filtro F7 y otro G4 para HRV 1.6
XP2011097B	Pack de 15 kits G4 para HRV 1.6

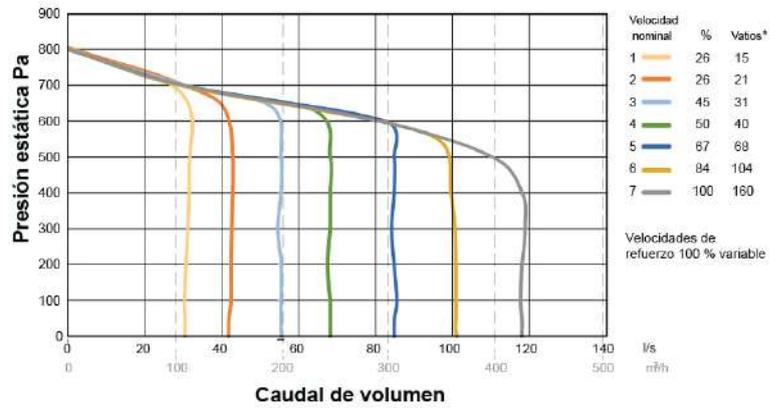
HRV 3 Q PLUS / HRV 3 Q PLUS ENTALPICA

Planos y dimensiones



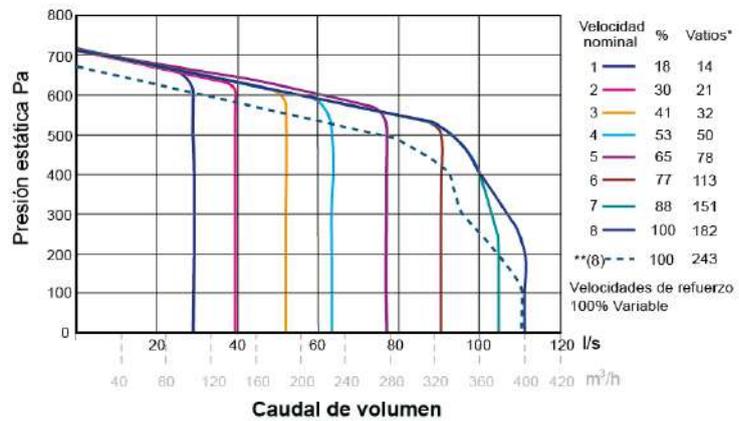
Carcasa de metal con acabado color blanco.
 Dimensión conexión: 150 mm
 Peso: 24,5 kg

Rendimiento nominal del ventilador ENTALPICA



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

Rendimiento nominal del ventilador



*@FID (0 Pa)

**La velocidad (8) se refiere al resultado de la versión Eco

Hay disponibles, a petición, gráficos de rendimiento de las versiones Eco
 Todas las unidades ofrecen un control de velocidad variable al 100%

Datos acústicos

Producto	Caudal de aire	dB(A) @ 3m Semiesférico			dB(A) @ 3m Esférico
		Entrada inducción	Salida inducción	Ruptura de envolvente	Ruptura de envolvente
HRV3 Q PlusEco	36l/s @ 10Pa	25	35	21	18
	73l/s @ 48Pa	36	49	29	26
	108l/s @ 100Pa	45	57	37	34

Para los datos acústicos de frecuencia total a varias velocidades, consulte www.titon.com. Todos los datos acústicos son probados por terceros en Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

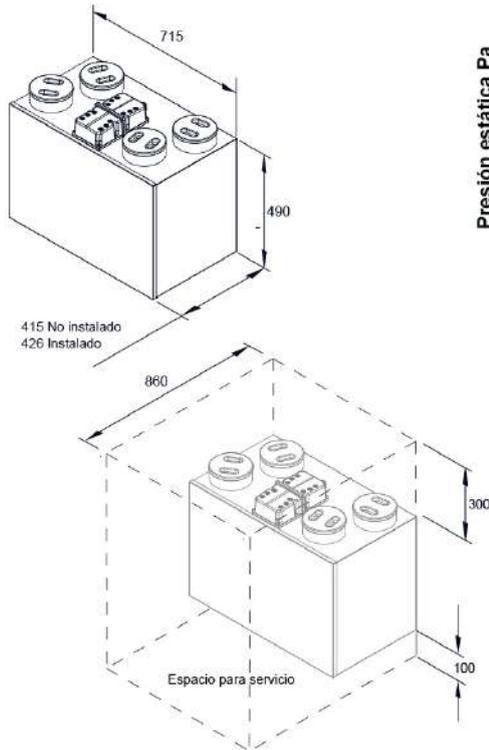
Accesorios

Código	Descripción
TP736	Control Aura-t Wifi
TP524	Control Auramode
EKA-NV150-1.5KW	Pre calentador de aire de 150 mm y 1.5 kW. Se alimenta independiente del recuperador, el recuperador se comunica con el calentador para controlarlo.
TP546	Bandeja de condensados diseñada para ocultar la tubería de la parte inferior, para mejor el aspecto de la instalación. HRV 3
TP571	Kit anti-vibradores de montaje HVR 2 – 2.85 - 3
TP578	Cubierta de conductos ancha HVR 2 – 2.85 - 3
TP586	Cubierta de conductos estrecha HVR 2 – 2.85 - 3
XP46232	Kit compuesto por un filtro F7 y otro G4 para HRV 2 -2.85 - 3

HRV 3 Q PLUS PASSIVHAUS

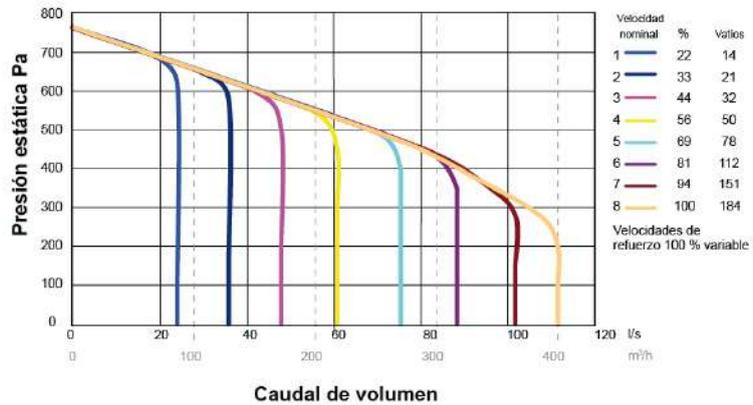


Planos y dimensiones



Carcasa de metal con acabado color blanco
 Dimensión conexión: 150 mm
 Peso: 24,5 kg

Rendimiento nominal del ventilador



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



Datos acústicos

Producto	% de caudal máximo	Caudal	dB(A) @ 3m Hemisférico			dB(A) @ 3m Esférico
			Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	Superación de la carcasa
HRV3 PH ECOaura	33%	36l/s @ 10Pa	25	35	21	18
	68%	73l/s @ 48Pa	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.

Necesario junto con el recuperador

Código	Descripción
EKA-NV150-1.5	Precalentador de aire de 150 mm y 1.5 kW. Se alimenta independiente del recuperador, el recuperador se comunica con el calentador para controlarlo.

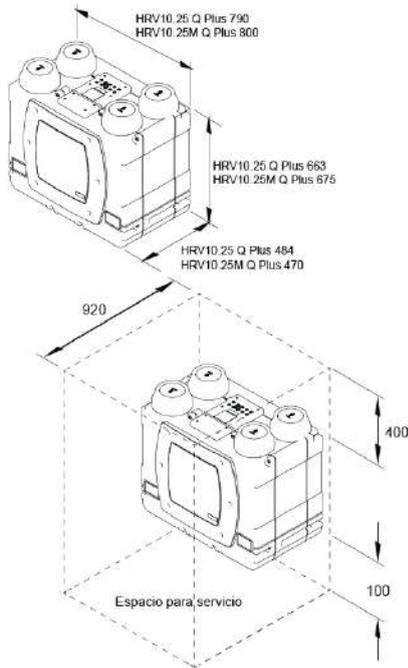
Accesorios

Código	Descripción
TP736	Control Aura-t Wifi
TP524	Control Auramode
TP546	Bandeja de condensados diseñada para ocultar la tubería de la parte inferior, para mejor el aspecto de la instalación. HRV 3
TP571	Kit anti-vibradores de montaje HVR 2 - 2.85 - 3
TP578	Cubierta de conductos ancha HVR 2 - 2.85 - 3
TP586	Cubierta de conductos estrecha HVR 2 - 2.85 - 3
XP46232	Kit compuesto por un filtro F7 y otro G4 para HRV 2 -2.85 - 3

HRV 3 Q PLUS PASSIVHAUS

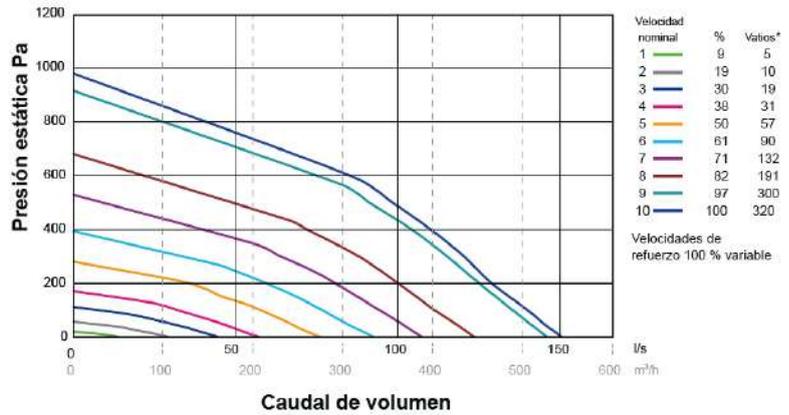
HRV 10.25 Q PLUS / HRV 10.25M Q PLUS / ENTALPICA

Planos y dimensiones



Con dos acabados exteriores, mismas prestaciones:
 HRV 10.25 Q PLUS: EEP negro de alta resistencia.
 HRV 10.25M Q PLUS: carcasa de metal con acabado color blanco.
 Peso: 18 kg del modelo HRV 10.25 Q PLUS / HRV 10.25 Q PLUS ENTALPICA
 Peso: 31,5 kg del modelo HRV 10.25M Q PLUS
 Dimensión conexión: 150 mm

Rendimiento nominal del ventilador



*@FID (0 Pa).
 Todas las unidades ofrecen un control de velocidad variable del 100%.
 Nota de instalación: Recomendamos instalar una atenuación de sonido adecuada con este producto.



Datos acústicos

Producto	Caudal de aire	dB(A) @ 3m Semiesférico			dB(A) @ 3m Esférico
		Entrada inducción	Salida inducción	Ruptura de envolvente	Ruptura de envolvente
HRV10.25 Q Plus Eco	56l/s @ 12Pa	32	47	35	32
	95l/s @ 44Pa	43	62	45	42
	144l/s @ 100Pa	48	70	54	51

Para los datos acústicos de frecuencia total a varias velocidades, consulte www.titon.com. Todos los datos acústicos son probados por terceros en Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Accesorios

Código	Descripción
TP736	Control Aura-t Wifi
TP524	Control Auramode
EKA-NV150-1.5KW	Pre calentador de aire de 150 mm y 1.5 kW. Se alimenta independiente del recuperador, el recuperador se comunica con el calentador para controlarlo.
TP579	Cubierta de conductos ancha HVR 10 – 10M
TP587	Cubierta de conductos estrecha HVR 10 – 10M
XP46223	Kit compuesto por un filtro F7 y otro G4 para HRV 10 – 10M – 10.25

Accesorios HRV 10.25 Q PLUS / HRV 10.25 Q PLUS ENTALPICA

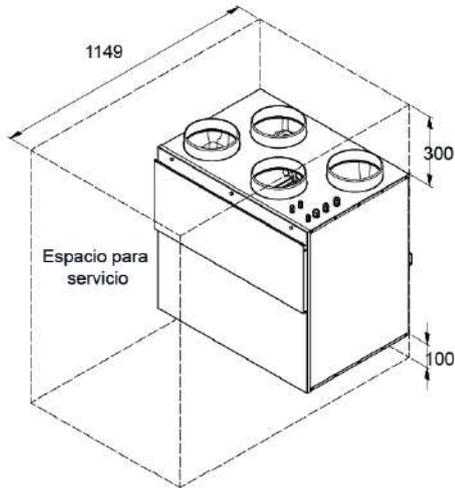
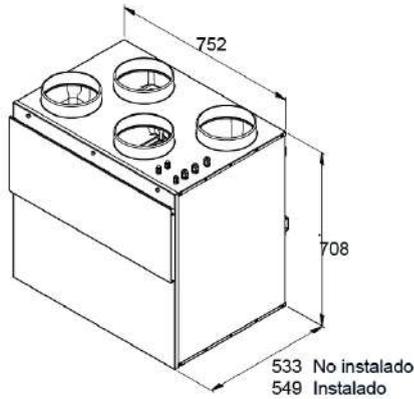
Código	Descripción
TP572	Kit anti-vibradores de montaje HVR 10

Accesorios HRV 10.25M Q PLUS

Código	Descripción
TP547	Bandeja de condensados diseñada para ocultar la tubería de la parte inferior, para mejor el aspecto de la instalación. HVR 10M
TP573	Kit anti-vibradores de montaje HVR 10M

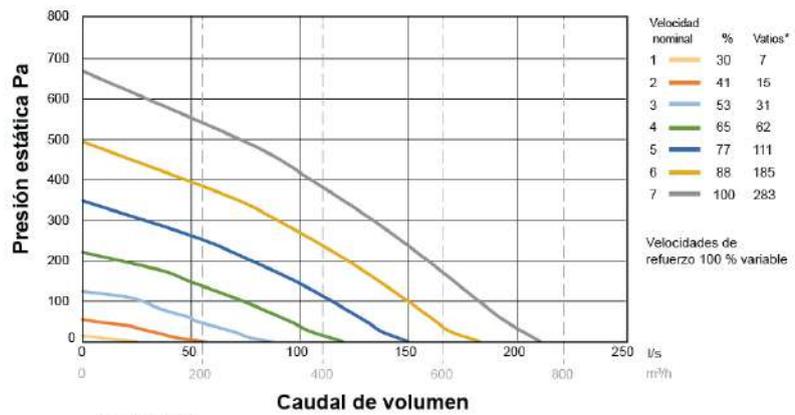
HRV 20 Q PLUS

Planos y dimensiones



Acabado exterior carcasa de metal con acabado color blanco.
 Peso: 46 kg
 Dimensión conexión: 200 mm

Rendimiento nominal del ventilador



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



*Posibilidad de modelo entálpico.

Datos acústicos

Producto	% de caudal máximo	Caudal	dB(A) @ 3m Hemisférico			dB(A) @ 3m Esférico
			Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	Superación de la carcasa
HRV20 HE Q Plus Eco	41%	65l/s @ 18Pa	33	43	27	24
	65%	116l/s @ 51Pa	46	58	42	39
	100%	170l/s @ 100Pa	57	70	49	46

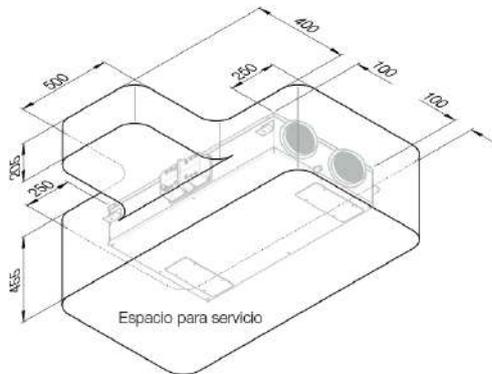
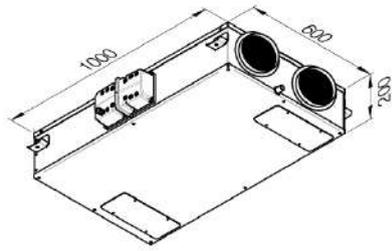
Nota: Datos para HRV3 con filtros de gruesos ISO 60% (G4). Para los datos acústicos en la totalidad de frecuencia a diferentes velocidades, consultar www.titon.com. Todos los datos acústicos se ensayan por parte de terceros en los laboratorios Sound Research Laboratories (SRL) Ltd.

Accesorios

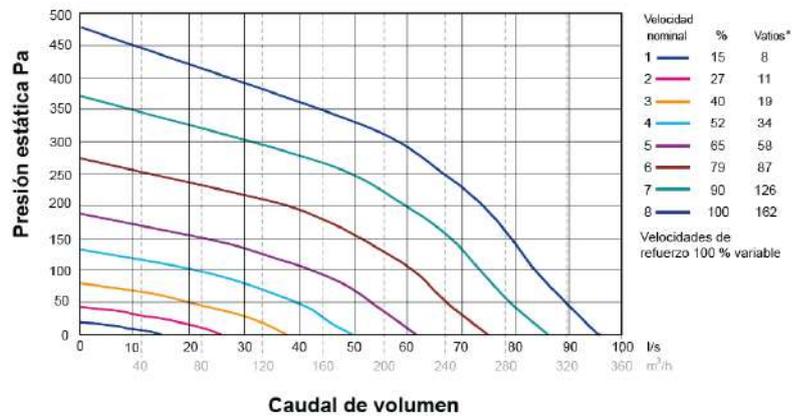
Código	Descripción
TP536	Control Aura-t
TP736	Control Aura-t Wifi
TP524	Control Auramode
XP46223	Kit compuesto por un filtro F7 y otro G4 para HRV 20

H 200 Q PLUS

Planos y dimensiones



Rendimiento nominal del ventilador



*@FID (0 Pa)

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



Acabado exterior carcasa de metal con acabado color blanco.

Peso: 32 kg

Dimensión conexión: 150 mm

Datos acústicos

Producto	% de caudal máximo	Caudal	dB(A) @ 3m Hemisférico			dB(A) @ 3m Esférico
			Entrada de conducto interior	Salida de conducto interior	Superación de la carcasa	Superación 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

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.

Accesorios

Código	Descripción
TP736	Control Aura-t Wifi
TP524	Control Auramode
XP2010173	Kit 2 Filtros G4 para H 200
XP2010173B	Pack de 10 Kits 2 Filtros G4 para H 200
XP2010174	Kit compuesto por un filtro F7 y otro G4 para H 200

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 Títón 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:

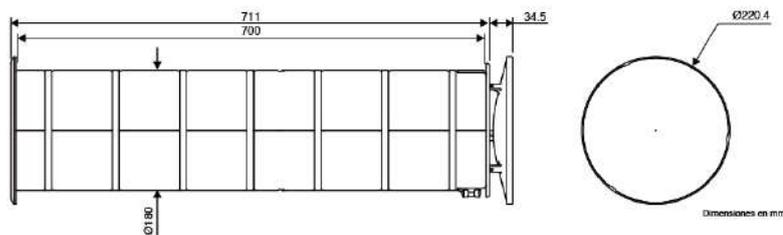
- Modo de espera: se pueden configurar los ventiladores para que paren o bien reducir la velocidad de ventilación al nivel de protección anti-humedad.
- Velocidad alta manual: para eliminar rápidamente cualquier presencia de olores.
- Velocidad alta automática: se requiere la instalación de sensores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

Tabla de dimensiones

Diámetro pasante pared: 180 mm

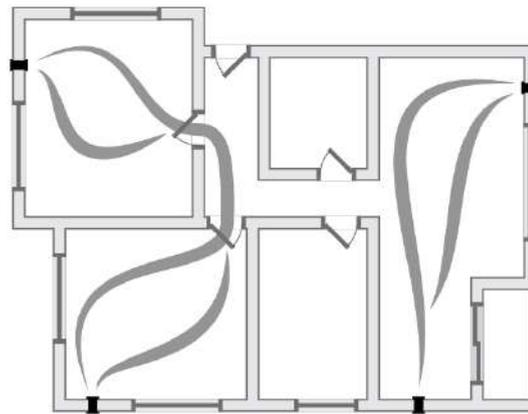
Diámetro rejilla: 220 mm

Peso: 3 kg



Accesorios

Código	Descripción
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 CO ₂ 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 CO ₂ para montaje sobre empotrado



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 de 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 con: BS EN ISO 717-1:2013 & BS EN ISO 10140-2:2010

Estado	D _{n,e,w} (c;ctr)
Unidad abierta	34dB
Unidad cerrada	51dB

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 Titon.

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 de 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

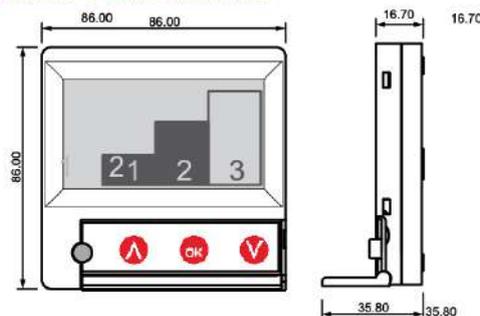
Acabado: Acabado de alto brillo

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)

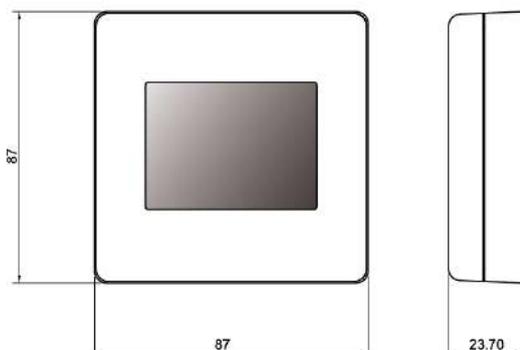
Aura-t SMART WiFi es un sencillo pero atractivo controlador de pantalla táctil para la programación, puesta en marcha y control de ocupación de la gama de unidades de Recuperación de Calor por Ventilación Mecánica (MVHR) de Titon.

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 solo 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 solo 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

Especificación

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 CC

auraSMART® app



Para su uso con las unidades Titon HRV

Titon ha lanzado su nueva aplicación auraSMART, que permite un mayor control del usuario de nuestra gama HRV de unidades MVHR. Fácil de usar, la nueva aplicación auraSMART es ideal para instaladores y propietarios de viviendas por igual.

La nueva aplicación auraSMART disponible con sus dispositivos móviles Android o IOS permite una mayor flexibilidad y control. Con una interfaz fácil de usar, es posible monitorear fácilmente los sistemas de ventilación de toda su casa. Ideal para la puesta en marcha para guiar el proceso de instalación, la nueva aplicación auraSMART puede satisfacer todo. Ayundándole a mantener la calidad del aire interior para un ambiente hogareño saludable.

Descripcion

La aplicación auraSMART está disponible en Google y Apple plataformas. Compatible solo con el controlador Tp736 aura-t SMART (WiFi).

Características y ventajas

- ✦ Mayor flexibilidad y control de su MVHR
- ✦ Disponible en plataformas Android o Apple
- ✦ Interfaz clara y simple para facilitar su uso.
- ✦ Puesta en marcha fácil y directa
- ✦ Estado de MVHR, incluida información de servicio
- ✦ Supervisar y controlar funciones
- ✦ Ajustes de punto de ajuste, RH, boost overrun times etc.
- ✦ Conexión WiFi directa para instaladores (no requiere internet)
- ✦ La conexión a Internet completa permite a los usuarios verificar y modificar su ventilación mientras están fuera de casa
- ✦ Asigne diferentes funciones para cambiar las entradas en el controlador
- ✦ Enlace a múltiples unidades HRV desde la misma aplicación
- ✦ Compatible con los sistemas de control Titon HRV modelo "B" con WiFi habilitado y controlador aura-t™ SMART (WiFi) solamente

La aplicación auraSMART® es un controlador multilingüe donde el usuario puede seleccionar entre los siguientes idiomas:

- Español
- Inglés
- holandés
- francés
- alemán
- italiano
- polaco
- lituano
- ruso
- ucranio
- esloveno
- húngaro
- Eslovaco
- checo
- letón
- Estonio

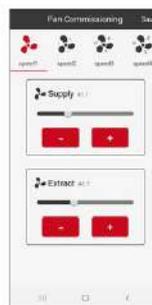
Internet o conexión WiFi directa



Control de velocidad del ventilador



Puesta en servicio del fan



Derivación de verano



Boost Control



Configuraciones del sensor de humedad



Mandos y características



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)

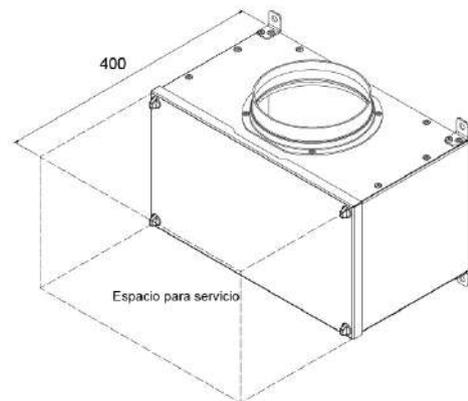
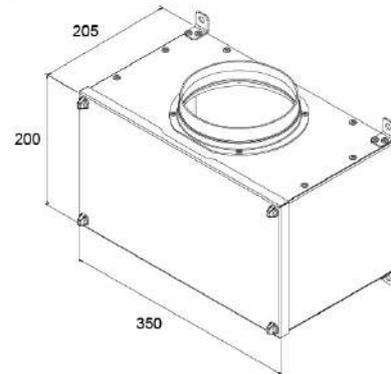


Filtro sin revestimiento

Características y ventajas

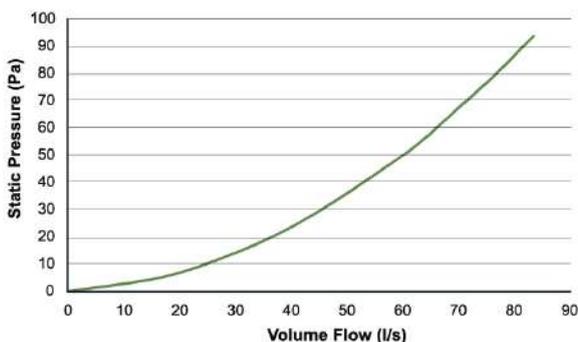
- Caída de presión baja
- Precio económico
- Se puede instalar un filtro F7 opcional para mejorar más la calidad del aire interior
- Diseño compacto
- Compatible con la gama de unidades MVHR de Titon
- Caja completamente revestida para reducir el ruido vinculado al conducto y la condensación
- La unidad 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 PM10/35% de PM2,5
- El filtro F7 reduce hasta un 95% las partículas de PM2,5

Planos y dimensiones

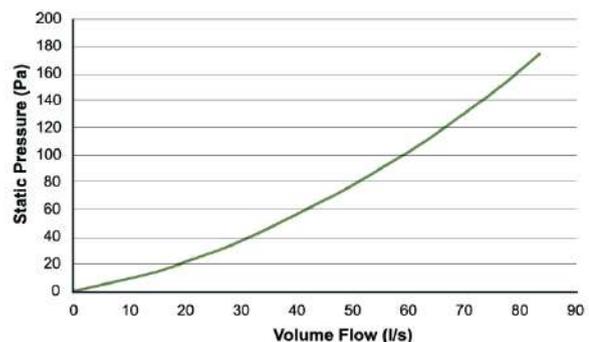


Código	Descripción
TP562	Filtro Trimbox 125 con revestimiento
TP563	Filtro Trimbox 150 con revestimiento
TP567	Filtro Trimbox 125 sin revestimiento
TP568	Filtro Trimbox 150 sin revestimiento
XP2010021	Filtro G4
XP2010121	Filtro F7

Resistencia – Filtro Trimbox
ISO Coarse 60% (G4) filter



ISO ePM1 55% (F7) filter



Filtro - Trimbox NO₂®

El filtro Trimbox NO₂ de Titon son cajas porta filtros espacialmente 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 está completamente revestida para reducir el ruido por el caudal de aire y la condensación. Equipada con un prefiltro 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

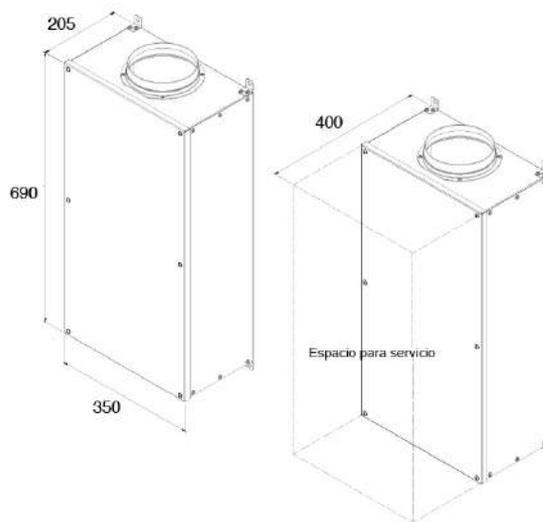
Descripción	Pérdida por inserción estática en bandas de octava (Hz), dB							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Unidad Uno (3 filtros)	6.5	7.6	4.9	8.6	16.1	26.8	32.9	36
Unidad Dos (4 filtros)	6.1	6.8	5.6	10	18.5	35.3	35	39.8

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 ≈ 200 µg m⁻³)

Velocidad aulal 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 1 de Trimbox NO ₂ Filter 150 con 3 filtros
TP555	Unidad 2 de Trimbox NO ₂ Filter 150 con 4 filtros
XP2010327	Recambio filtro unidad 1 Trimbox NO ₂ (3 filtros)
XP2010328	Recambio filtro unidad 2 Trimbox NO ₂ (4 filtros)
XP2010021	Recambio pre-filtro G4 Trimbox NO ₂ (no incluido en el recambio)
XP2010121	Recambio pre-filtro F7 Trimbox NO ₂ (no incluido en el recambio)

Precalentador de Conducto



Para su uso con unidades HRV de Titon

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

Los precalentadores 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 precalentadores 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 sobrecalentamiento 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 precalentadores de conducto poseen una protección contra sobrecalentamiento 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 50mm con respecto a cualquier material combustible.



Control de temperatura



Sensor de temperatura



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 aún más 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 el equipo 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 altura ajustable de 300 a 400 mm.

Hay dos diseños 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.



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.



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, como los filtros. Si no puede encontrar el producto exacto que necesita, comuníquese con nosotros para averiguar si se puede obtener por usted. Titon también ha desarrollado algunos productos específicamente para mejorar la eficiencia del especificador y el contratista al instalar los sistemas y el dueño de la casa y/o el propietario al ejecutar y mantener su sistema.

Conductos y terminales

Titon ofrece una amplia gama de conductos, terminales y accesorios para complementar las unidades de aireadores y le recomendamos que se asegure de que se seleccionen los componentes apropiados de acuerdo con los requisitos reglamentarios.

La gama incluye el producto exclusivo de Titon para un rendimiento más eficiente.

Bajo petición, Titon ofrece asesoramiento exhaustivo. El uso de conductos o accesorios de otros proveedores puede afectar el rendimiento del sistema.



Conducto Silver Standard y Silver Premium

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.

Nuestra oferta incluye dos tipos de conductos de ventilación:

Silver Standard 30 y Silver Premium 150



Silver Standard 30



Silver Premium 150

Conducto Silver Standard

Los conductos de ventilación azules, llamados Silver Standard 30, es nuestro producto básico diseñado para sistemas de ventilación en casas unifamiliares. Tiene una capa antiestática interna lisa que contiene 30ppm de plata en una matriz polimérica, lo que la hace bacteriostática.

El uso de plata asegura propiedades bactericidas duraderas, independientemente de la temperatura y su humedad. La capa interna también tiene un efecto antiestático que limita la acumulación de polvo en los conductos de ventilación.



Conducto Silver Premium 150

Los conductos de ventilación azules, llamados Silver Standard 30, es nuestro producto básico diseñado para sistemas de ventilación en casas unifamiliares. Tiene una capa antiestática interna lisa que contiene 30ppm de plata en una matriz polimérica, lo que la hace bacteriostática.

El uso de plata asegura propiedades bactericidas duraderas, independientemente de la temperatura y su humedad. La capa interna también tiene un efecto antiestático que limita la acumulación de polvo en los conductos de ventilación.

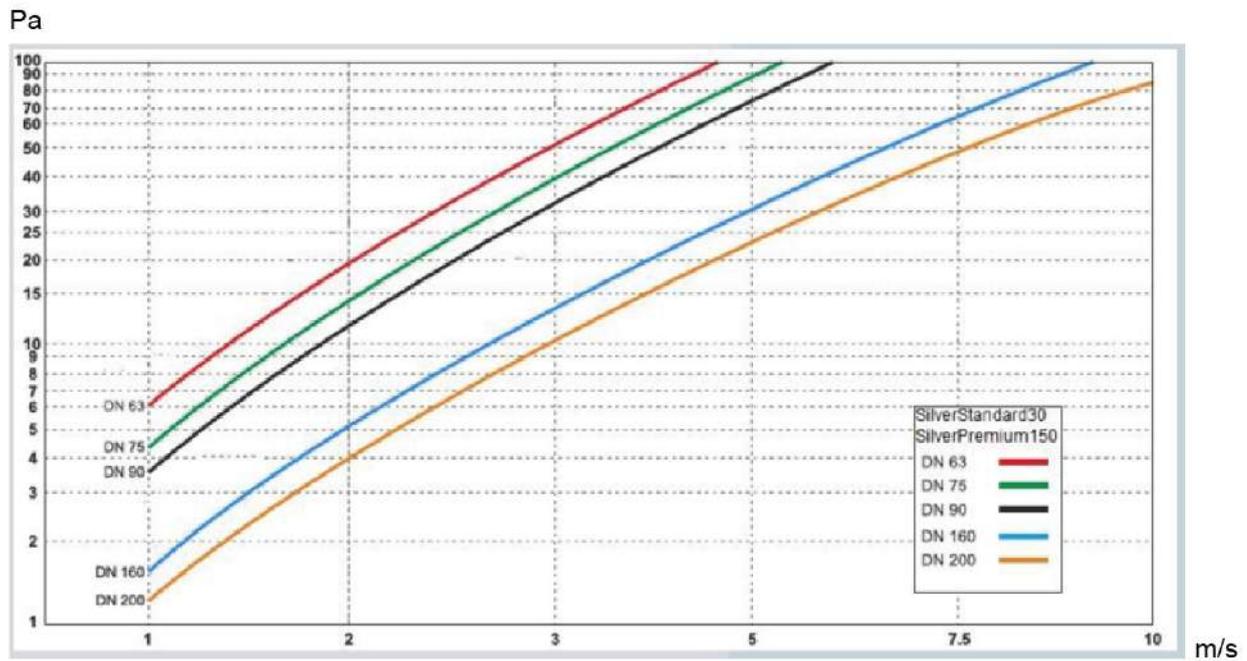


Ficha técnica

Caudal de aire dependiendo de la velocidad de paso del aire

Caudal de aire (m ³ /h)							
DN (mm)	Velocidad del aire (m/s)						
	0.5 (m/s)	1 (m/s)	1.5 (m/s)	2 (m/s)	3 (m/s)	4 (m/s)	5 (m/s)
75	5.3	10.5	15.8	21	31.6	42.1	52.6
90	7.8	15.7	23.5	31.4	47.1	62.8	78.5

Caída de presión sobre 10 metros de longitud de tubo (Pa)



Velocidad de aire

Colector de distribución ULTRA FRESH

Los colectores de distribución para tubo semirígido son de acero galvanizado con un espesor de recubrimiento de zinc de Z275G/M2.

La caja esta hecha de acero de 0,5, 0,6 y 0,8mm de espesor.

Las cajas están disponibles para tubo de 75 y 90mm.

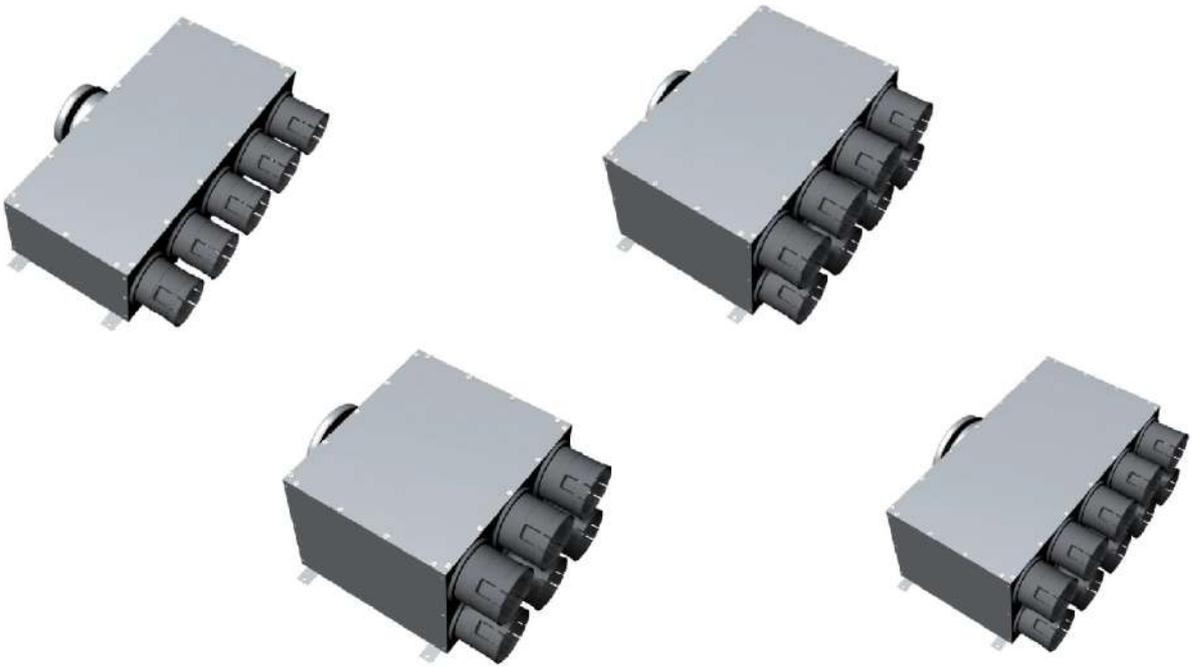
Incluyen los soportes para el montaje.

Caja con aislamiento anti bacteriano y con almohadilla de amortiguación Smart-Flex Ultra Fresh (Certificado higiénico 181/322/187/2017 emitido por la Universidad Media de Gdansk)

Conector principal para tubo de 125, 160 o 200mm.

Tubos cortos de distribución de 75 o 90mm con soportes especiales para asegurar el tubo semirígido en el tubo corto.

El recubrimiento antibacteriano ULTRA-FRESH ha sido tratado con zinc pyritone para reducir el crecimiento de bacterias, hongos y moho.



Código	Descripción
75SM3	Colector distribución 5 salidas de 75mm
75SM4	Colector distribución 8 salidas de 75mm
75SM5	Colector distribución 10 salidas de 75mm
75SM6	Colector distribución 14 salidas de 75mm
90SM3	Colector distribución 6 salidas de 90mm
90SM4	Colector distribución 8 salidas de 90mm
90SM5	Colector distribución 10 salidas de 90mm
90SM6	Colector distribución 12 salidas de 90mm

Colector MODULAIR

Los accesorios de ventilación del sistema Modulair están diseñados para ensamblarse con el sistema de distribución de ventilación más 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 75mm y de 2 a 8 boquillas de salida con un diámetro de 90mm.

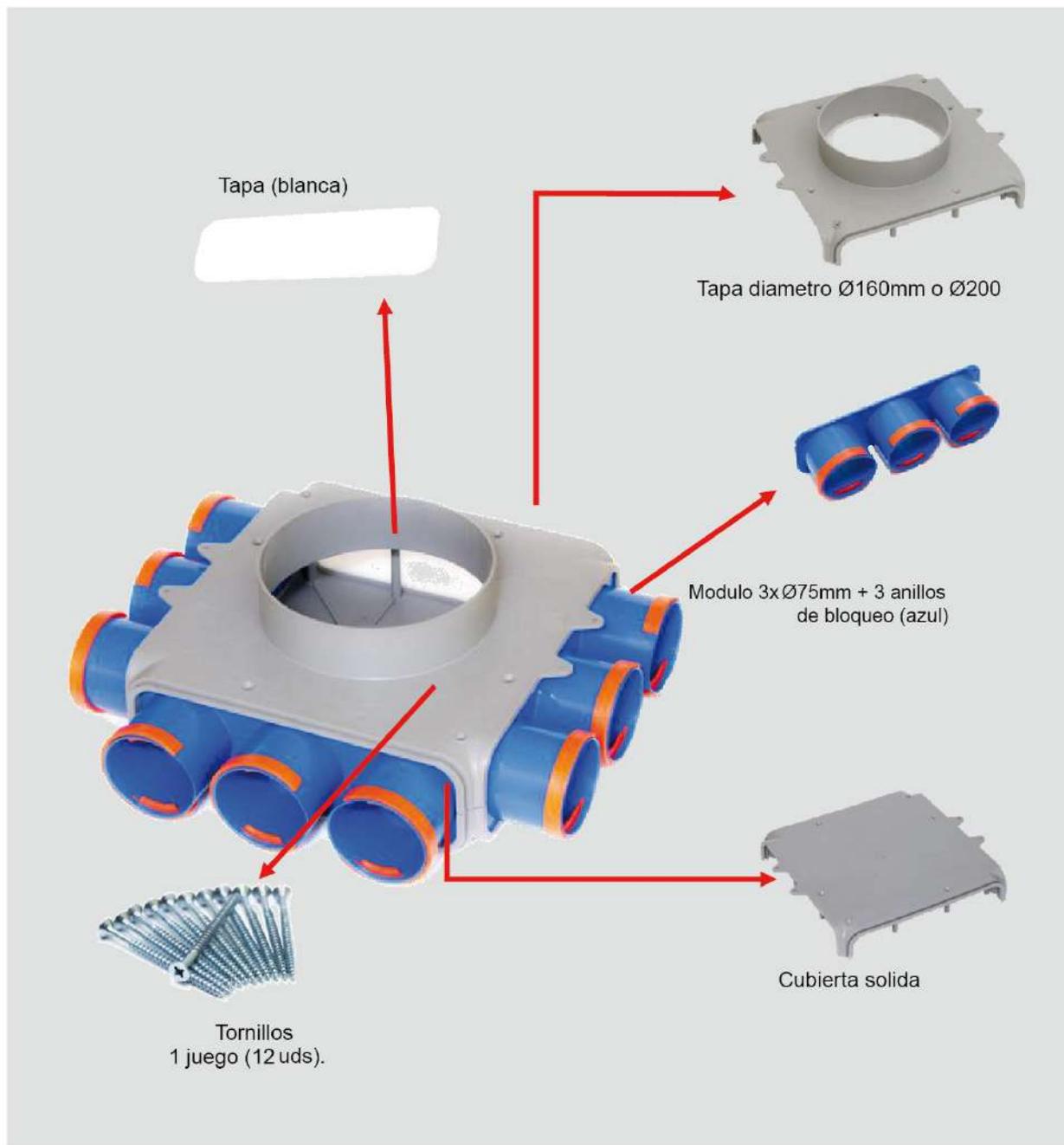


Código	Descripción
C001	Ud. Tapa colector ampliable
C002	Ud. Tapa b colector ampliable
C003	Ud. Tapa a colector ampliable boca 160
C004	Ud. Tapa a colector ampliable boca 200
C005	Juego de tornillos para colector ampliable
C008	Módulo 3 bocas 75 colector ampliable
C009	Módulo 2 bocas 90 colector ampliable

Colector MODULAIR

Ejemplo:

Ejemplo de caja de distribuicon Modulair con 9 salidas de 75:



NOTA:

También disponible para tubo de de 90mm.

Difusor Modulair para tubo de 75 y 90 mm

Los accesorios de ventilación del sistema Modulair están diseñados para ensamblarse con el sistema de distribución basado en tubo corrugado de doble pared de 75 y 90 mm. El difusor a sido diseñado como un elemento modular para mayor comodidad de uso y mayor facilidad de montaje. Son compatibles con todos los tubos de 75 y 90 mm disponibles en el mercado.

Se ha cuidado el diseño del difusor angular para asegura el flujo libre de aire sin turbulencias innecesarias y la superficie sea lisa en el interior. A parte de llevar los soportes de montaje integrados y ser una única pieza que da fiabilidad.

El difusor esta equipado con dos conexiones para conductos de 75 o 90 mm y un tubo anemostático de 125 mm que es la parte integral del difusor y es donde se conecta el difusor.



También tenemos disponibles difusores en acero galvanizado con recubrimiento de Zinc, con conexiones de 75 o 90 mm y 125mm para insertar el difusor. En opción angular o recto para adaptarse a todo tipo de instalación.

- Difusor con 2 salidas de 90mm (angular) - 90SM2



- Difusor con 2 salidas de 75mm (recto) - 75SM1

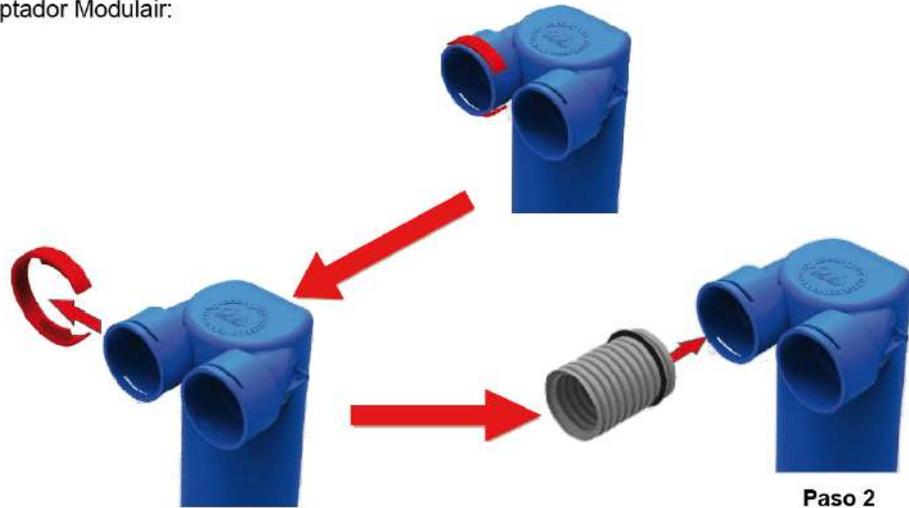


- Difusor con 1 salida de 90mm (recto) - 90SM1



Difusor Modulair para tubo de 75 y 90 mm

Montaje del adaptador Modulair:

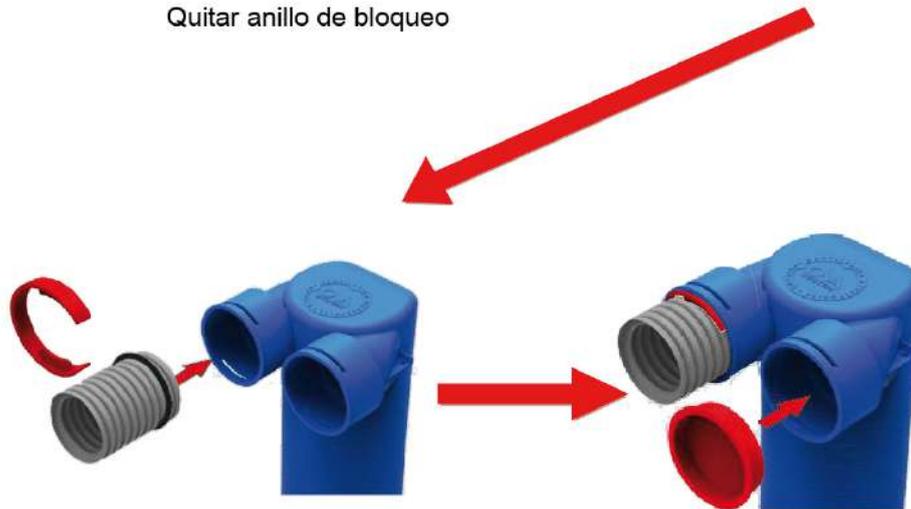


Paso 1

Quitar anillo de bloqueo

Paso 2

Colocar la junta en la primera ranura



Paso 3

Colocar el anillo de bloqueo en la 3ª ranura

Paso 4

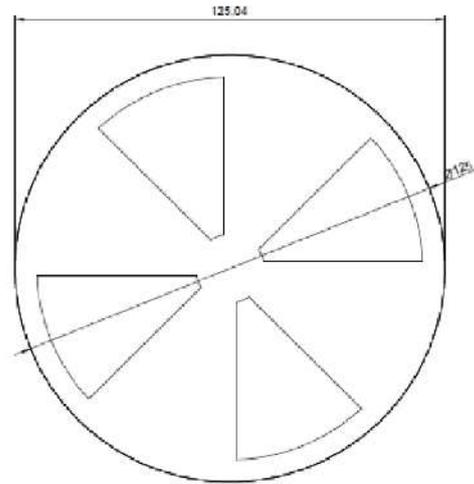
Insertar el conducto en el colector del difusor



Paso 5

Con el segundo conector proceder de igual forma. En caso de utilizar solo un tubo, colocar tapón en este.

Regulador de caudal y amortiguador acústico

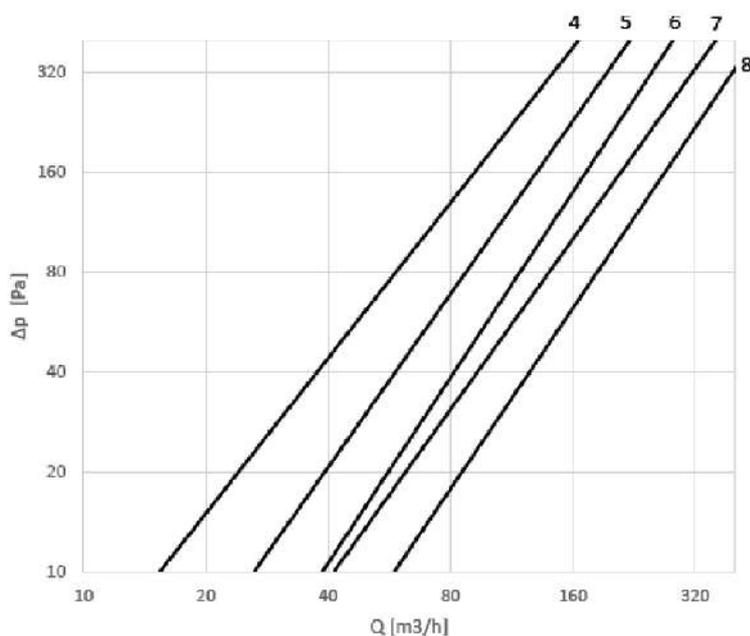


El regulador con amortiguador acústico Control Air es un económico regulador de caudal de aire que se instala a la salida/entrada de los difusores logrando un perfecto ajuste del sistema de ventilación.

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 y 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.

Código	Medida ancho (mm)	Ø diámetro (mm)
125RN1	50	125



Sistema Silver 75 mm

Foto	Código	Descripción
	7501	Conducto ventilación standard 75mm Anti- bacteriano, anti-estático 50m
	7502	Conducto redondo 125x1.500mm Anti- bacteriano, anti-estático 50m
	7503	Difusor de aire 75x2 dn125mm completo
	75RN4	Junta de goma 75mm
	7504	Renov-air tapon 75mm
	7505	Manguito de unión 75mm
	125RN1	Regulador flujo de aire
	CO08	Modulo ampliación 3x75mm
	CO01	Tapa para colector ampliable

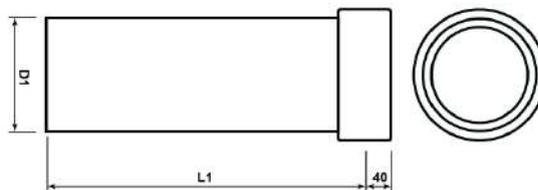
Foto	Código	Descripción
	COO3 COO4	Ampliación colector parte A 160mm Ampliación colector parte A 200mm
	COO2	Ampliación colector parte B
	COO5	Tornillos para colector ampliable
	75SM1	Difusor recto 2x75/125mm 150x211x100mm
	75SM3	Colector metal 5x75/125mm 151x533x250mm
	75SM4	Colector metal 8x75/160mm 241x437x300mm
	75SM5	Colector metal 10x75/200mm 241x544x300mm
	75SM6	Colector metal 14x75/200mm 241x760x300mm
	75SM2	Cruze para conductos 75mm 106x600x105mm
	75RN1	Abrazadera Silver red 75mm
	75RN2	Abrazadera Silver blue 75mm

Sistema Silver 90 mm

Foto	Código	Descripción
	90O1	Conducto ventilación premium 90mm Anti- bacteriano, anti-estático 50m
	90O2	Difusor de aire 1x90 DN125mm completo
	90RN4	Junta de goma 90mm
	90O3	Renov-air tapon 90mm
	90O4	Manguito de unión 90mm
	125RN1	Regulador flujo de aire
	COO9	Modulo de ampliacion 2x90
	COO1	Tapa para colector ampliable
	COO3	Ampliación colector parte A 160 mm
	COO4	Ampliación colector parte A 200 mm
	COO2	Ampliación colector parte B
	COO5	Tornillos para colector ampliable

Foto	Código	Descripción
	90SM1	Difusor recto 1x90/125mm 150x150x100mm
	90SM2	Difusor de aire 2x90/125mm 121x244x180mm
	90SM3	Colector de metal 6x90/160 244x367x320
	90SM4	Colector de metal 8x90/160mm 244x490x320mm
	90SM5	Colector de metal 10x90/200mm 244x613x320
	90SM6	Colector de metal 12x90/200mm 244x736x320mm
	90RN1	Abrazadera Silver red 90mm
	90RN2	Abrazadera Silver blue 90mm

Conducto térmico EPP SILVER



Conducto de ventilación redondo SILVER de polipropileno expandido (EPP). Las características más importantes del producto son: su 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 de 125, 150 y 160mm.

El grosor es de 15 mm (color gris). Disponible bajo pedido 43mm grueso (color negro). El conducto se suministra con un manguito de acoplamiento en el conjunto.

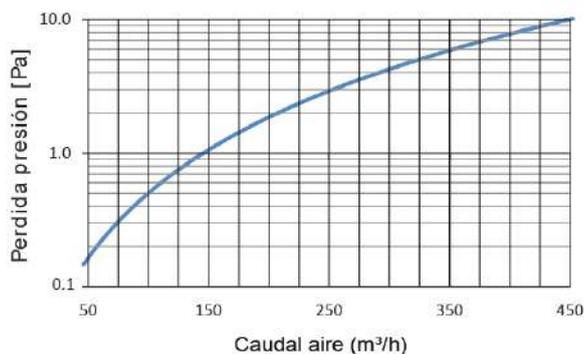
Conductividad térmica: 0.039 W / m * K
 Clase de estanqueidad: C
 Rugosidad de la superficie: 0.077 mm
 Materiales disponibles:
 EPP (polipropileno expandido)

Medidas: diámetro interior: 125mm, longitud 1m

Temp: 25 °C

P_{atm} : 1004mBar

ρ (densidad): 1,173 kg/m³

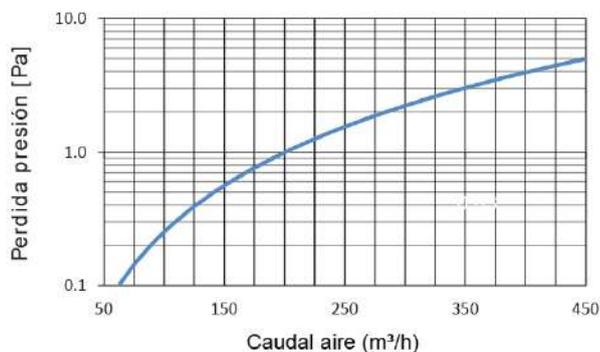


Medidas: diámetro interior: 150mm, longitud 1m

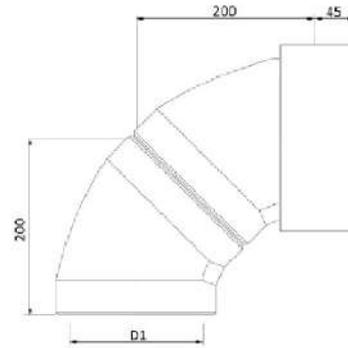
Temp: 28,5 °C

P_{atm} : 1004mBar

ρ (densidad): 1,159 kg/m³



Código	Descripción
125AL3	Ud. Conducto EPP Ø125 de 1 metro con manguito incluido
150AL2	Ud. Conducto EPP Ø150 de 1 metro con manguito incluido
160AL1	Ud. Conducto EPP Ø160 de 1 metro con manguito incluido



Curva de ventilación de 90° SILVER hecha de polipropileno expandido (EPP). Las curvas se producen en diámetros de 125, 150 y 160mm.

El espesor de pared estándar es de 15 mm (gris). Disponible en 43 mm de espesor (color negro) bajo pedido.

Cada curva se entrega con un manguito de acoplamiento hembra en el conjunto. El método de conexión elimina puentes térmicos. La curva de 90° se puede cortar por la mitad a lo largo de la extrusión, formando curvas de 45° (puede ser necesario un manguito EPP-MSF adicional).

Código	Descripción
125AL4	Ud. Codo 90° (45°+45°) de EPP Ø125 con manguito incluido
150AL3	Ud. Codo 90° (45°+45°) de EPP Ø150 con manguito incluido
160AL2	Ud. Codo 90° (45°+45°) de EPP Ø160 con manguito incluido

Conductividad térmica: 0.039 W / m * K
 Clase de estanqueidad: C
 Rugosidad de la superficie: 0.077 mm

Materiales disponibles:
 EPP (polipropileno expandido)



Manguito de unión hembra de polipropileno expandido (EPP).

conductos de conexión y accesorios. El manguito de acoplamiento se usa para conectar todos los elementos del sistema de conductos EPP: conducto + conducto, conducto + accesorio

Los acoplamientos hembra se producen en los siguientes diámetros: 125, 150 y 160mm.

Código	Descripción
125AL3	Ud. Conducto EPP Ø125 de 1 metro con manguito incluido
150AL2	Ud. Conducto EPP Ø150 de 1 metro con manguito incluido
160AL1	Ud. Conducto EPP Ø160 de 1 metro con manguito incluido

Conductividad térmica: 0.039 W / m * K
 Clase de estanqueidad: C
 Rugosidad de la superficie: 0.077 mm

Materiales disponibles:
 EPP (polipropileno expandido)

Funda aislante conducto RENair



Las fundas cuentan con aislamiento térmico hecho de 25 ó 50 mm 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.

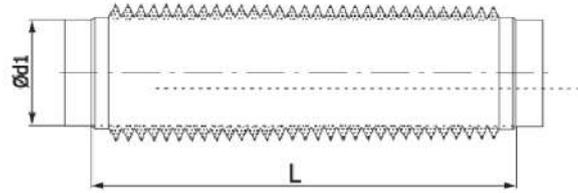
Embalaje:

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

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 mm 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: -20 °C a +140 °C.

Rendimiento de aislamiento térmico de lana mineral:
 $\lambda = 0.034 \text{ W / mK a } 24 \text{ ° C}$

Caida de presión:
 consulte el diagrama adjunto.

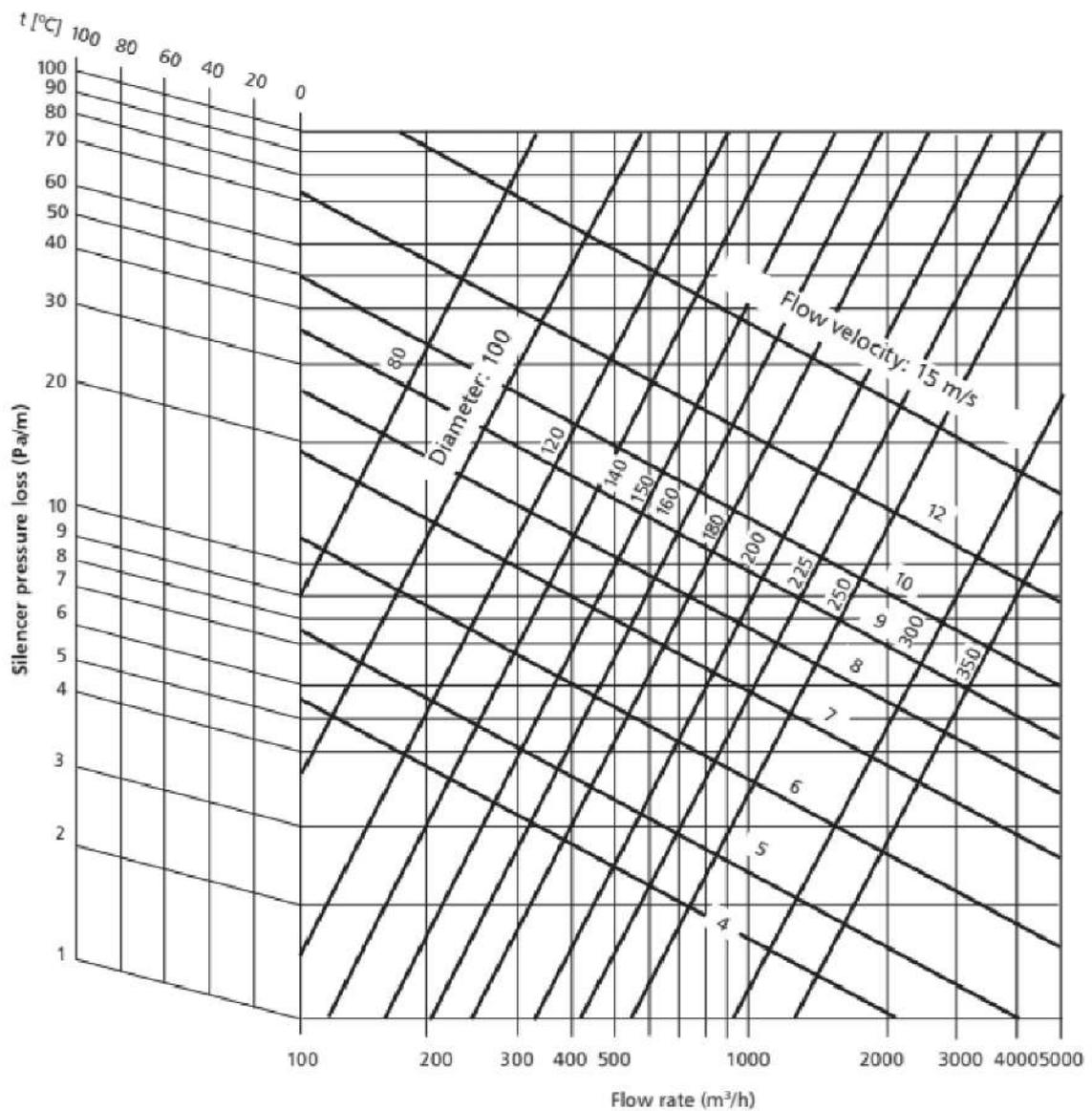
Resistencia al fuego:
 Los silenciadores están hechos de materiales ignífugos.

Ød _{1 nom} (mm)	L (mm)	Reducción 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
125AL1	Ud. Silenciador flexible Ø125 mm longitud 600 mm
125AL2	Ud. Silenciador flexible Ø125 mm longitud 1200 mm
150AL1	Ud. Silenciador flexible Ø150 mm longitud 1200 mm
200AL1	Ud. Silenciador flexible Ø200 mm longitud 1200 mm

Especificaciones técnicas

Pérdida de presión a través del silenciador



La pérdida de presión se ha calculado con el silenciador estirado y colocado recto.

Medida del silenciador: 1m

1 Pa = 0.01 mbar = ca. 0.1mm WG

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 1.2 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 la 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 Silverflex de diámetro 150 mm y longitud 10 m

Pozo Canadiense SILVER TERRAIR

El sistema de pozo coanadiense 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 en invierno es de +7 a +10 °C y de +10 a +13 °C 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 de la entrada 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 períodos 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.

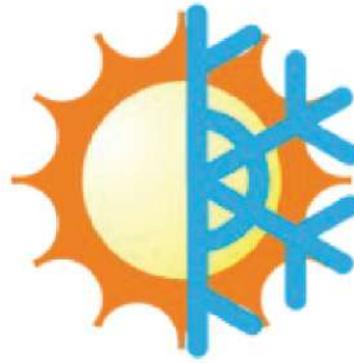


ECONOMÍA DURANT EL INVIERNO

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.

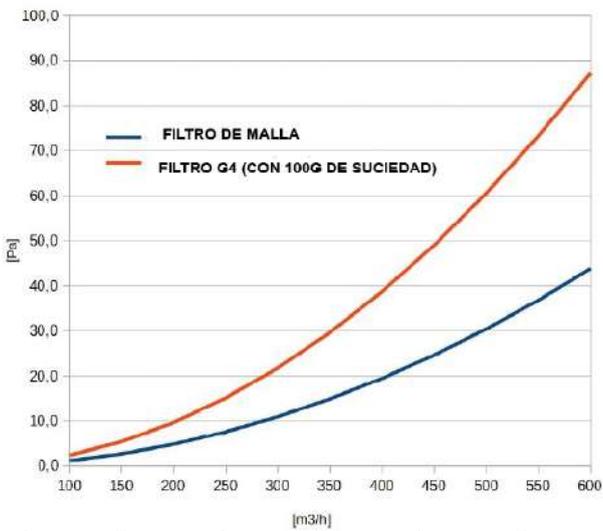
Material incluido en el Kit:

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

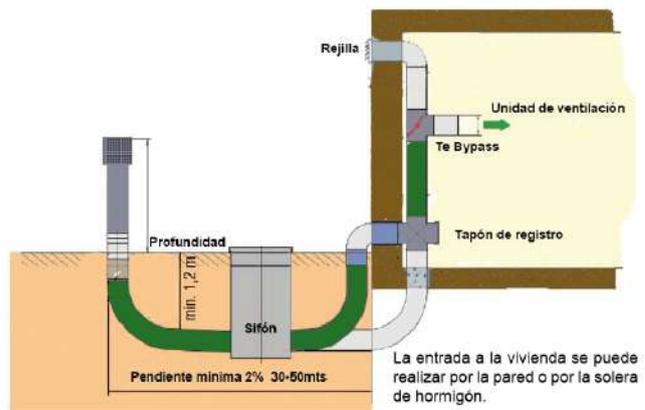
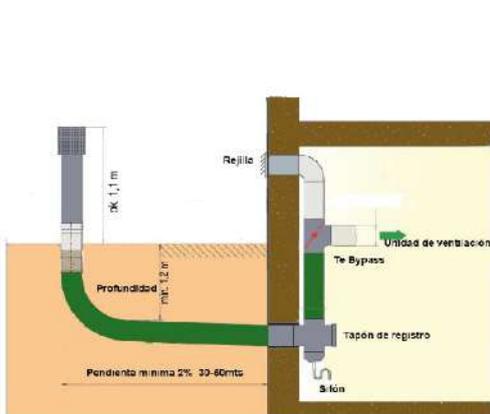


Código	Descripción
200RN1	Kit Silver Terrair

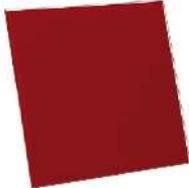
Silver Terrair 200mm



Tipos de Instalación:



Rejillas Design

Foto	Código	Descripción
	Aw1	TRAX Panel frontal blanco ABS
	Aw2	TRAX Panel frontal inox ABS
	Aw3	TRAX Panel frontal cristal blanco
	Aw4	TRAX Panel frontal cristal rojo
	Aw5	TRAX Panel frontal cristal negro brillo
	Aw6	TRAX Panel frontal cristal rojo mate
	Aw7	TRAX Panel frontal cristal negro mate
	Aw8	TRAX Panel frontal cristal gris mate

Marcos de montaje para rejillas Design

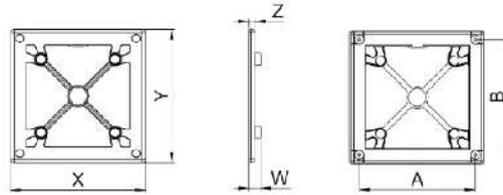


Foto	Código	Descripción
	Aw9	Marco TRAX superficie blanco
	Aw11	Marco TRAX superficie gris

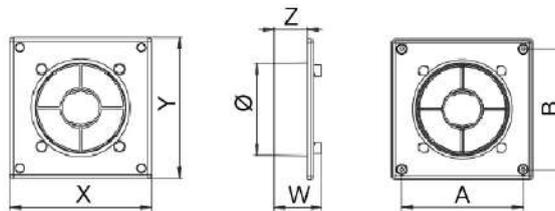


Foto	Código	Descripción
	Aw10	Marco TRAX empotrado blanco
	Aw12	Marco TRAX empotrado gris

Rejilla de impulsión de aire interior COANDA



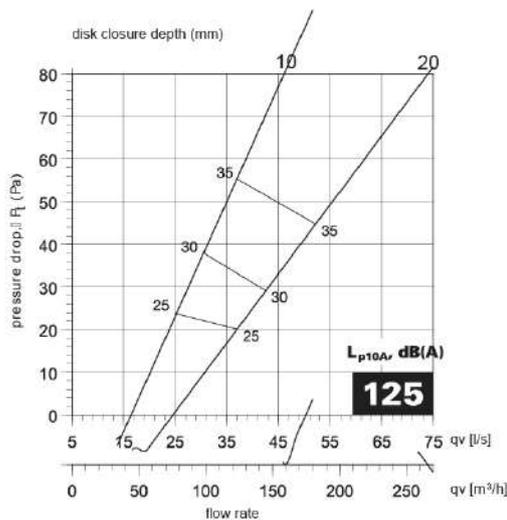
Descripción

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 RM dedicado. Permiten un ajuste suave del caudal de impulsión de aire girando el cierre del disco en el centro.

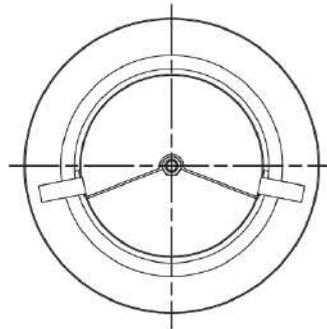
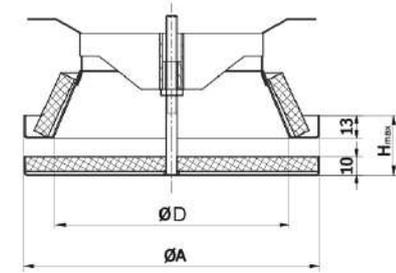
El caudal de aire depende de la relación de apertura, es decir, la distancia entre la distancia de cierre del disco y la ronda bisel, y se establece con una contratuera.

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
IC1-125	Rejilla de impulsión de aire interior

Rejilla metal extracción aire aislada CAI



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 CAI-b dedicado. Permiten un ajuste suave del caudal de escape de aire girando el cierre del disco en el centro.

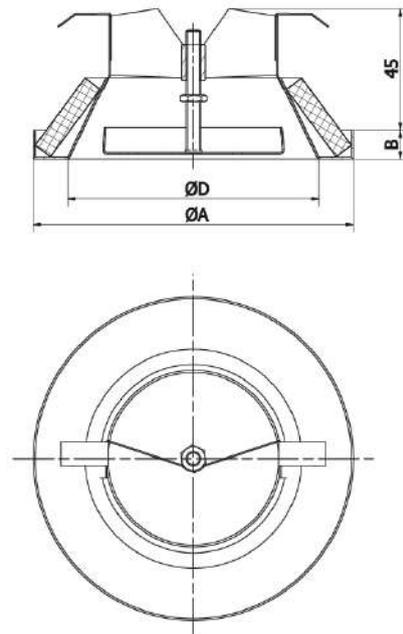
El caudal de aire depende de la relación de apertura, es decir, la distancia entre la distancia de cierre del disco y la ronda bisel, y se establece con una contratuera.

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

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

Uso interior.

Dimensiones

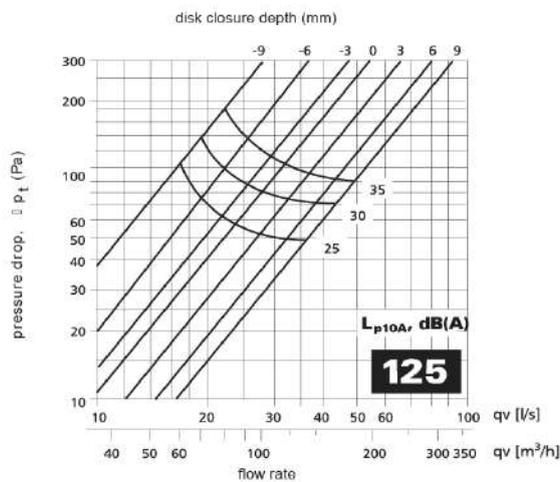


$\varnothing D_{nom}$ (mm)	$\varnothing A$ (mm)	B (mm)	Peso (kg)
125	162	16	0.3

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 plástica impulsión / extracción interior SIMPLY



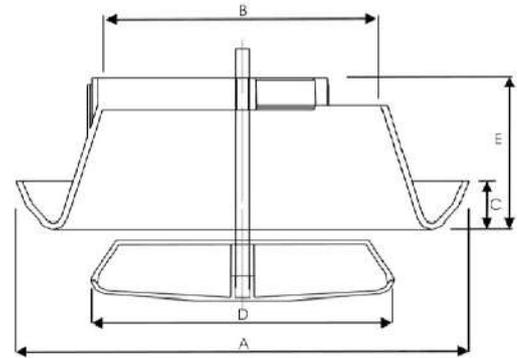
Descripción

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 válvula. La válvula Simply solo necesita ser ajustada a presión.

Material y acabado superficial

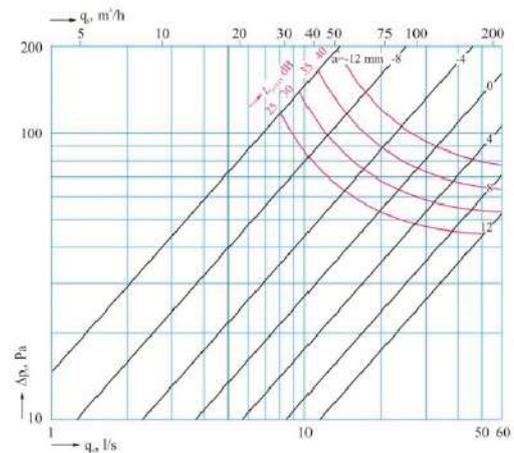
El dispositivo está hecho de plástico de polipropileno que es reciclable y soporta temperaturas de hasta 100°C. Los materiales utilizados en el dispositivo también son resistentes a la mayoría de los productos químicos en pequeñas concentraciones. El dispositivo se suministra en color blanco RAL9002 de serie.

Dimensiones



Ø	A	B	C	D	E
125	165	92	20	104	60

Flujo de aire, caída de presión, datos de sonido



Código	Descripción
ICI3-125	Rejilla Plástica impulsión / extracción interior

Rejilla exterior de extracción con anti-retorno HAUS



Descripción

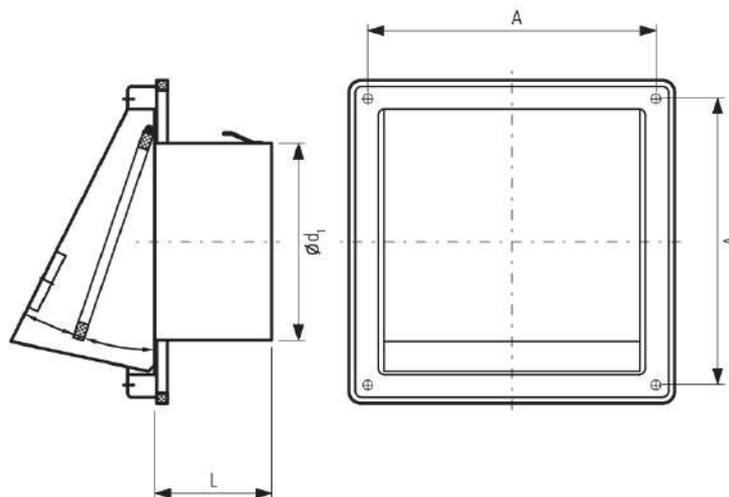
La rejilla de extracción de aire RENair Haus está hecha completamente de acero inoxidable, producto laminado y diseñado para uso en sistemas de ventilación doméstica. La tapa de goteo de la tolva invertida protege contra el agua derretida y lluvia. La válvula de retención en el orificio evita el retorno 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	$\varnothing d_1$ (mm)	A x A (mm)	L (mm)	Rango flujo aire (cm ²)
ICE1-150	HAUS-150	125	167 x 167	52	112

Dimensiones



Rejilla exterior aire exterior 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 la abertura cuando no hay presión de escape saliendo de la red de conductos.

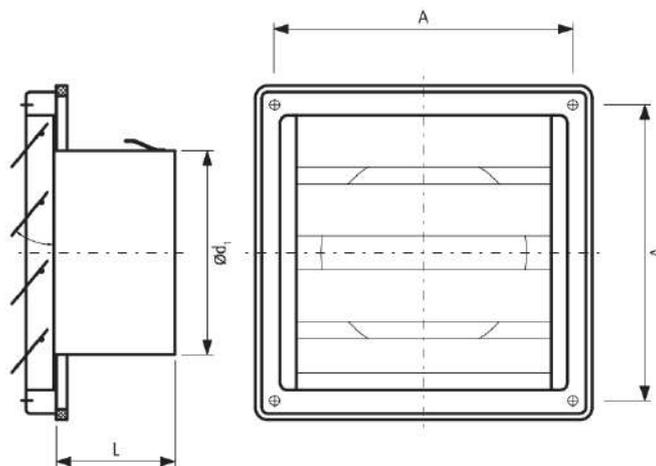
Los respiraderos de escape de aire se instalan con tornillos. La manga interior se adapta a conductos espirales redondos y conductos flexibles.

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 impulsión / extracción 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.

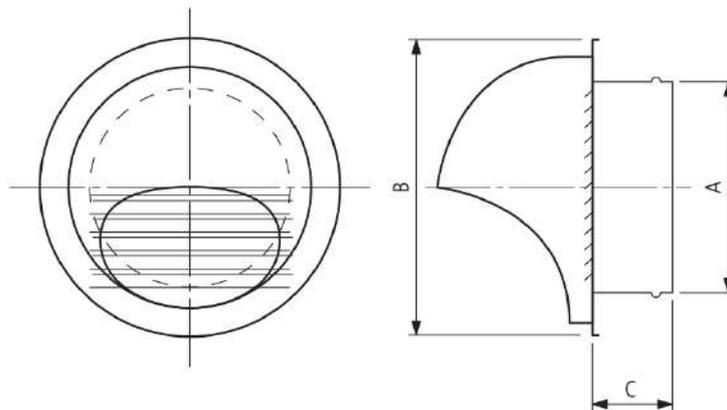


Material y acabado

Acero inoxidable pulido

Código	Ø d ₁ (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



Extractor CME3 Q Plus



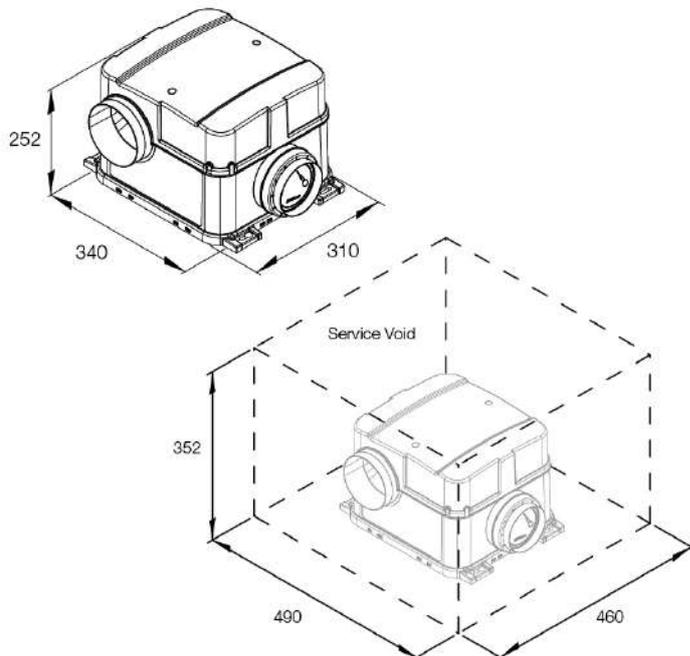
Para uso en viviendas con hasta seis habitaciones húmedas

La 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 105l/s (380m³/hr) 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 100mm.
- 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
- Amplia alcance de servicio
- Diseño registrado y patentado



Solace



Para uso en viviendas de pequeño y mediano tamaño

Ventilador dMEV para aplicaciones de baño, cocina y lavadero con ajustes de velocidad continua y aumento de velocidad.

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

El ventilador Solace está disponible en tres versiones distintas:

- **Ventilador básico:** aumento de velocidad activado manualmente por conmutador remoto.
- **Temporizador de sobrevelocidad:** temporizador de sobrevelocidad ajustable entre 0 - 30 minutos, activado manualmente por conmutador remoto.
- **Higrostat y temporizador:** sensor de humedad ajustable entre 50-90%, activa Comfort Boost aumentando el caudal de aire hasta una velocidad intermedia menos molesta que la máxima velocidad. Con temporizador de sobrevelocidad ajustable entre 0 - 30 minutos, activado manualmente por conmutador remoto.

Conexión a Ø100mm



Características y ventajas

- Estética discreta
- Diseño de fácil limpieza
- Funcionamiento silencioso, solo 11 dB(A) a baja velocidad con conductos de 3 m
- Reducción de potencia de ventilador específica hasta 0,09 w/l/s
- Dos velocidades (opción velocidad baja)
- Comfort Boost en opción Higrostat
- 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
- Cumple con las Normativas de construcción, Parte F (Inglaterra y Gales)
- Motor montado sobre cojinetes de bolas sellados de por vida de alta calidad
- Suministro PCB tipo condensador para reducir la pérdida de calor PCB

Código	Descripción
TP200/RT	Ud. Ventilador Solace con temporizador
TP200/HT	Ud. Ventilador Solace con temporizador y sonda de humedad

Titon Ultimate

El nuevo Titon Ultimate® dMEV de alto rendimiento es un extractor ultra silencioso de perfil bajo, adecuado para proyectos de nueva construcción o renovación. Con su solución única de extractor descentralizado de flujo constante que se adapta a todos los espacios, es ideal para aplicaciones de baños, cocinas y cuartos de servicio.

Se puede ajustar la velocidad continua y de refuerzo disponibles, el Ultimate® dMEV utiliza un motor de CC de alta eficiencia, combinado con su diseño exclusivo de paletas y los alabes producen altos caudales y presiones.

Incorpora un temporizador de retardo de sobrecarga y retardo de refuerzo que se puede ajustar entre 0 y 60 minutos. Y sonda de humedad, la solución perfecta para quienes quieren asegurar de que el moho y la condensación no sea un problema.

Características y ventajas

- Una de las soluciones más silenciosas y de mejor rendimiento del mercado.
- Reducida potencia específica del ventilador 0.11 W/l/s.
- Tecnología de flujo constante.
- Tres velocidades.
- Pantalla de 4 botones y LED para permitir un control simple.
- Diseñado para funcionar 24 horas 7 días a la semana.
- Motor CC sin escobillas de alta eficiencia.
- Incorporado sensor de presión para mantener el caudal constante para superar las sontraprestaciones externas de hasta 20 Pa.
- Registro de la humedad promedio.
- Ideal para eliminar la condensación que puede provocar moho y problemas de salud.
- Diseño circular estético de bajo perfil.
- Fácil de limpiar.
- Funcionamiento silencioso, solo 10 dB(A) a 3 m, en velocidad baja.
- Doble aislamiento (no requiere tierra).
- Cumple con las normas de construcción Parte F (Inglaterra y Gales).
- Consumo máximo 2.7 W a 220V-50Hz.

Peso: 0,5 kg

Código	Descripción
TP640H/013	Ud. Extractor Ultimate con control de humedad.
TP640HD/013	Ud. Extractor Ultimate con control de humedad y registro de datos.

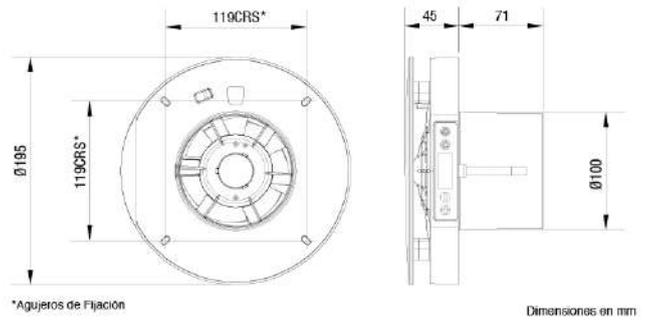
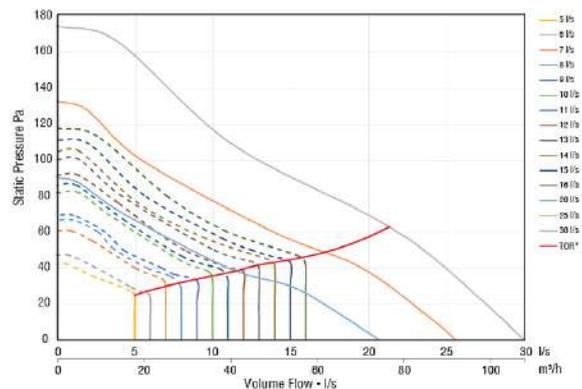


TABLA PRESIÓN SONORA

Flujo de aire m ³ / h	Flujo de aire l / s	Potencia máxima (W)	Presión sonora dB (A) a 3 m ***	Temperatura ambiente ° C
18	5	1.1	10	40
29	8		15	
43	13	1,5	26	
72	20		38	

*** Los resultados acústicos se miden con una instalación "a través de la pared".



Rejillas ventilación interiores

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



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

NOTA: Consultar disponibilidad de otros colores.

Rejillas ventilación interiores



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.

Aireadores Trimvent



Gama de aireadores

La gama de aireadores para ventana de Titon incluye diseños mejorados que ayudan a cumplir con las regulaciones de ventilación en Inglaterra y Gales. Hay disponibles modelos de aluminio o PVC que ofrecen una mayor ventilación que otros fabricantes de aireadores no pueden igualar.

Esto facilita tanto el trabajo del instalador como el de los fabricantes de ventanas. El instalador puede elegir productos Titon para garantizar el cumplimiento de una selección de sistemas de ventilación en diferentes tipos de viviendas, sin cambios constantes en las especificaciones. El fabricante tiene la certeza de que solo se necesita utilizar el número mínimo de aireadores necesarios para lograr este cumplimiento.



Typical Trimvent® Select Xtra pack

Trimvent® 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 497mm.



Trimvent® 90

Aireador TRIMVENT 90

Aireador empotrado de aluminio.
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.

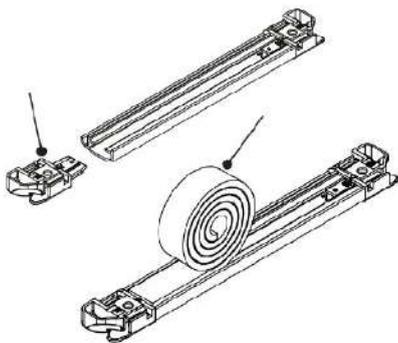
- Medidas disponibles: 300, 425 y 525mm



Trimvent® SF Xtra

Aireador TRIMVENT SF XTRA.

Aireador de aluminio. Aireador en barras de 3 metros.
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.







Renovair Technology S.L.
C/Les Foies, 8
CP.46830 - Beniganim (Valencia)
Tlf.: 630 72 73 99
info@renair.es