



Ventilación inteligente

Guía de Sistemas de Ventilación y Tratamiento del Aire

VMC y VH Hábitat Unifamiliar y Plurifamiliar
VMC Comercial y Terciaria



Guía de Sistema VMC Simple Flujo centralizado

Según CTE DB HS3

Principio de Funcionamiento

El sistema de Ventilación Mecánica Controlada (VMC) de simple flujo es aplicable al hábitat colectivo como individual, siendo su funcionamiento permanente, garantizando la Calidad del Aire Interior a través del principio de barrido del aire dentro de la vivienda.

Ventajas

- Reducción de la ocupación de los conductos, suponiendo mayor superficie m³
- Confort térmico, eliminando molestias por circulación descontrolada del aire
- Ajuste automático del caudal (higroregulable) en función del nivel de actividad en la vivienda.
- La utilización de grupos de ventilación de bajo consumo, comporta ahorros energéticos del conjunto del sistema



La tecnología Autorregulable, consiste en mantener constantes los caudales

El aire viciado se extrae en la cocina, los baños y los aseos por las bocas conectadas al Grupo a través de conductos lisos y rígidos.

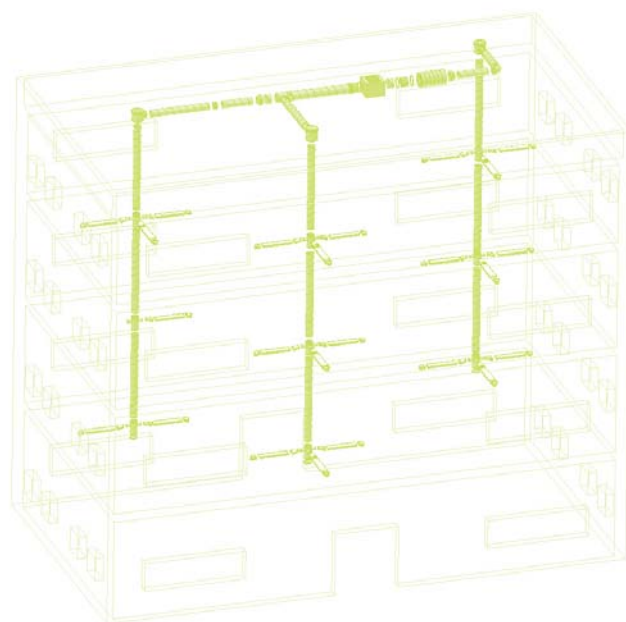
El aire nuevo penetra por las entradas de aire autorregulables estándares o acústicas ubicadas encima de las ventanas de los dormitorios y los salones.

Este es el principio de barrido del aire dentro de la vivienda.

Aplicando la tecnología Higroregulable al sistema VMC de simple Flujo

El aire nuevo penetra dentro de la vivienda por las entradas de aire autorregulables para la VMC Hígro A,, o higroregulables para VMC Hígro B, ubicadas encima de las ventanas de los dormitorios y salones.

El aire viciado se extrae en la cocina, los baños y los aseos por las bocas higroregulables que se abren en función de la humedad ambiental, o por las bocas temporizadas. Las bocas están conectadas al grupo mediante conductos aislados.



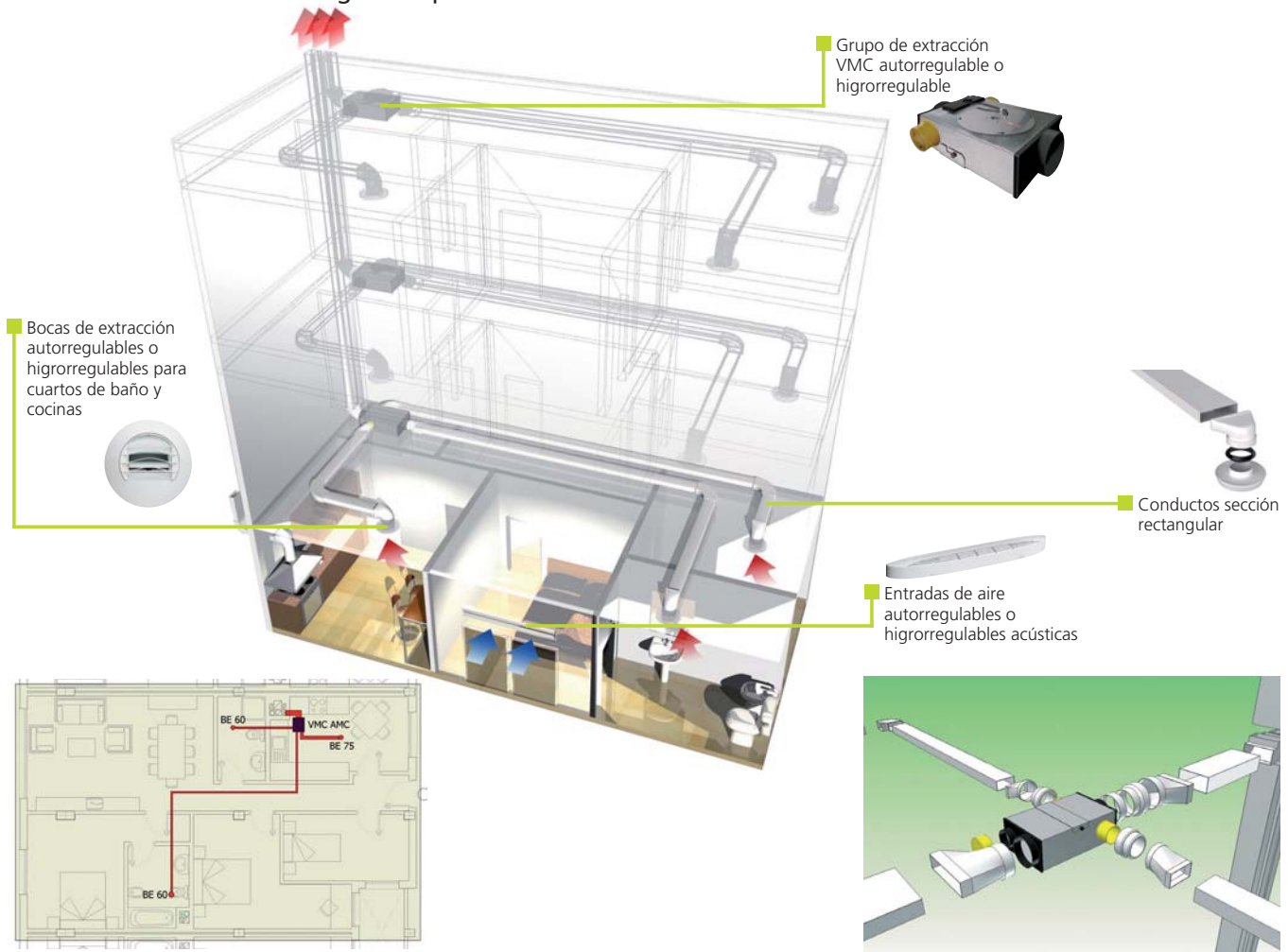
Sistema VMC Simple Flujo individualizado

Según CTE DB HS3



Principio de Funcionamiento

Sistema concebido para la extracción individual de aire viciado y renovación en las viviendas de los edificios plurifamiliares. Su funcionamiento basado en el principio de barrido del aire dentro de las viviendas, es totalmente independiente entre las mismas ofreciendo un excelente equilibrio entre garantía de calidad de aire interior e autonomía de consumo según ocupación e uso.



Ventajas

- **Facilidad de montaje:** El sistema formado por conductos rectangulares de longitudes de 3 metros con sus empalmes y accesorios, confiere una mayor facilidad de montaje respecto al sistema convencional.
- **Flexibilidad en el "dimensionado" de los pisos:** Gracias a la combinación de diferentes tipos de codos y/o accesorios permite la conformación de geometrías salvando así diferentes obstáculos con el mínimo espacio necesario.
- **Reducción del espacio necesario:** Las características y dimensiones de nuestro producto se traducen en un ahorro de espacio necesario para el sistema de ventilación.

- **Evacuación / conducción óptima de ventilación:** La individualidad de los conductos así como la no necesidad de usar ningún tipo de material para su sellado, hace de nuestra aplicación, un sistema totalmente liso y estanco que contiene una homogeneidad de sección y un volumen constante de extracción, evitando así posibles turbulencias y retornos.
- **Mejora del tiempo de ejecución de obra:** Reducción del coste en mano de obra resultado de la facilidad y rapidez de montaje.
- Menor repercusión de carga sobre forjado comparado con otras soluciones existentes en el mercado.
- **Control de rango de ventilación para cada vivienda de forma independiente.**

Sistema Doble Flujo

Según CTE DB HS3

Principio de Funcionamiento

Sistema que asegura la extracción del aire viciado de la cocina, de los baños y de los aseos, y que simultáneamente, coge aire nuevo del exterior y lo insufla en los dormitorios y los salones. Este aire puede ser precalentado mediante un intercambiador recuperando las calorías/frigorias del aire viciado. El aire nuevo y el aire extraído son filtrados.

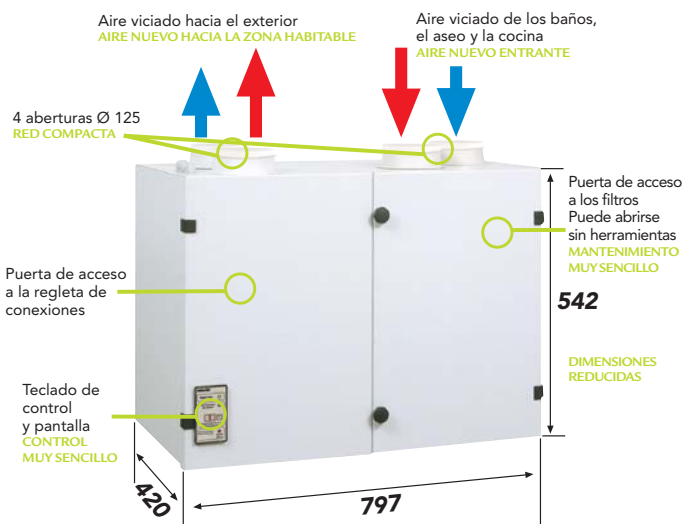
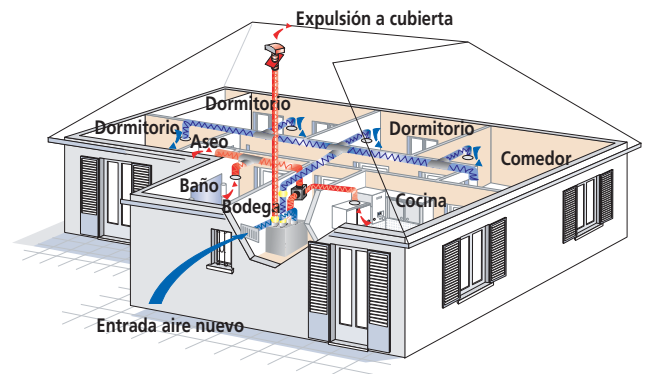
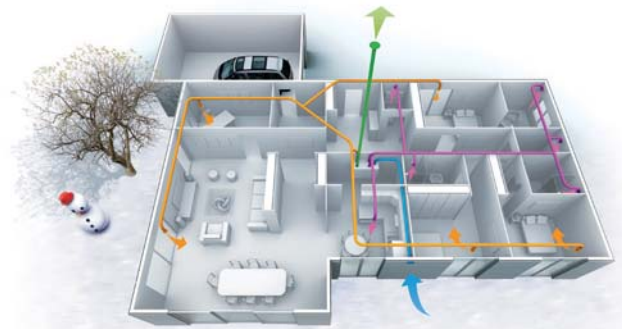
CONFORT Y ECONOMÍA DE LA ENERGÍA

CONFORT PERMANENTE: PASO DE ENTRADA DE AIRE ENCIMA DE LAS CARPINTERÍAS

- Paso de corriente de aire
- Aire entrante templado
- Aislamiento completo ante los ruidos exteriores.
BUENA ENTRADA

CALIDAD DEL AIRE Y GANANCIA ENERGÉTICA

- Aire nuevo purificado gracias a los filtros
- Recuperación de las calorías/frigorias del aire extraído, y posibilidad de precalentar el aire entrante
- Caudales reglamentarios
HIGIENE Y RENDIMIENTO



Ventajas

- Alto rendimiento energético: hasta el 92% de recuperación de calor.
- Filtración de alta eficacia: Filtro F7 (polen, ácaros, hollín, partículas de polución)
- Aire purificado: solución ideal a los problemas de alergia
- Selección simple del caudal
- Utilización y mantenimiento simples:
 - teclado de control en pared
 - puerta de acceso en pared.
- Confort acústico por ausencia de entradas de aire en la carpintería
- Confort térmico: en invierno recalentamiento del aire nuevo y en verano enfriamiento natural.
- Fácil control de funcionamiento y mantenimiento
- Compatible con pozo canadiense

Sistema Doble Flujo colectivo individual



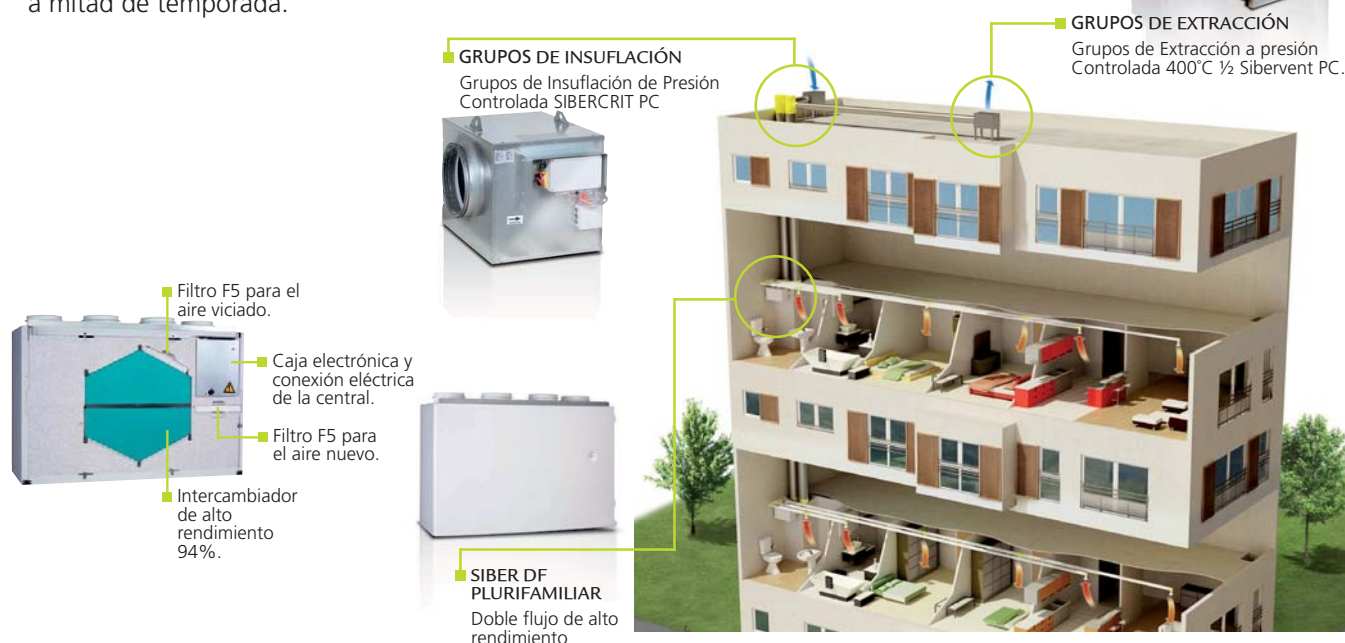
Según CTE DB HS3

Ahorro de energía

- Hasta el 94 % de recuperación de las calorías/frigorias del aire extraído gracias al intercambiador de alto rendimiento de cruce de flujos.
- Instalación en volumen de calefacción para optimizar el rendimiento del intercambiador.

Confort acústico y térmico

- Vivienda protegida de las molestias sonoras externas.
- Aire entrante templado gracias al by-pas (en invierno: aire precalentado; en verano: aire refrescado). Mejora del confort en verano y reducción de los gastos de calefacción a mitad de temporada.



Aire filtrado: solución ideal de los problemas de alergias

- Filtración de alta eficacia en el aire nuevo y el aire extraído (polen, polvo, hollín).
- Eco-concepción.
- Filtro ecológico.

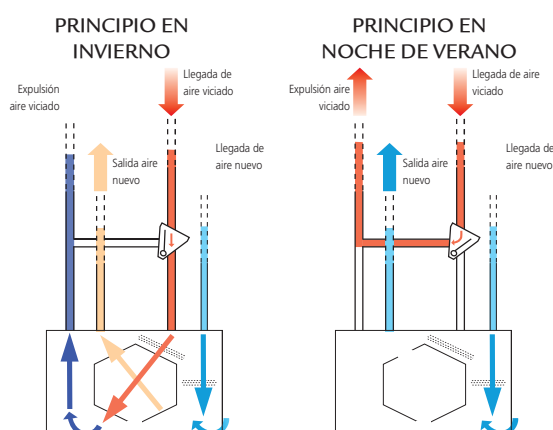
Unidad interior estética para una instalación en muro

- Optimización de la altura bajo-techo.
- Disminución del número de trampillas de registro.

Fácil mantenimiento y control del funcionamiento

- Indicador para el reemplazo de los filtros en la parte delantera de la central.
- Parte frontal con puertas para acceder a los filtros.

Una gestión inteligente gracias al by-pas automático.



Sistema Ventilación Híbrida Controlada

Según CTE DB HS3 Capítulo 3, apartado 3.2.5 Aspiradores Híbridos, punto 3

Concepto y Principio de Funcionamiento

Ventilación en la que, cuando las condiciones de presión y temperatura ambientales son favorables, la renovación del aire se produce como en la ventilación natural y, cuando son desfavorables, como en la ventilación con extracción mecánica.

Sibervent garantiza la extracción del aire viciado de los lavabos y cuartos de baño a través de la boca de extracción B.O.S y de la cocina a través de la boca de extracción B.O.C

Funcionamiento ESTÁTICO:

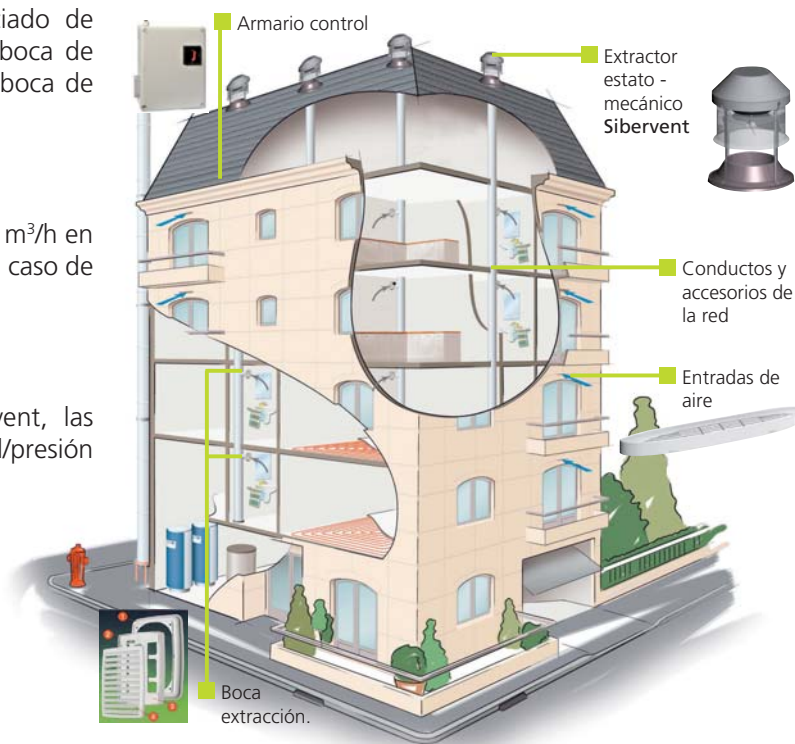
De 1 a 10 Pa el caudal es del orden de: 18 a 30 m³/h en el caso de la boca B.O.S y de 28 a 75 m³/h en el caso de la boca B.O.C., según el tipo de vivienda

Funcionamiento MECÁNICO:

Según la velocidad de los extractores Sibervent, las bocas funcionan con el intervalo caudal/presión siguiente:

- baja velocidad: de 5 a 15 Pa
- alta velocidad: de 15 a 50 Pa

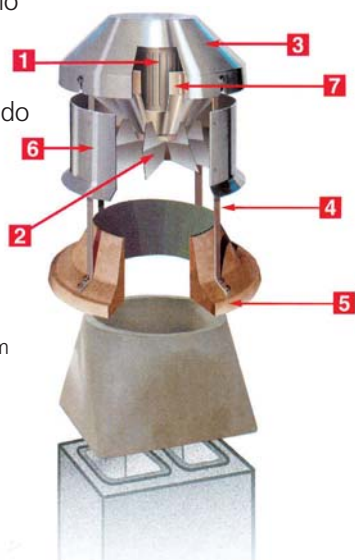
Ello permite obtener diferentes caudales para diferentes tipos de viviendas.



MODELO SIBERVENT

Extractor Estato-Mecánico

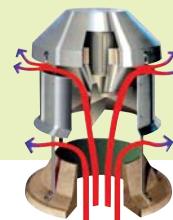
- 1 Motor monofásico de 230V
- 2 Hélice de acero inoxidable 304
- 3 Tubo superior de aluminio
- 4 Patas y pernos de acero inoxidable 304
- 5 Cono de hormigón vibrado
- 6 Tubo inferior de aluminio
- 7 Cilindro deflector de aluminio



* Precableado de alimentación estándar fábrica longitud 2,00m

Ventajas

- Diseño: Efecto venturi sobre el cono
- Tiro Natural: Optimizado por el mismo diseño
- Caudales: La gama más amplia del mercado
- Armario control: máx de 8 aparatos y controlando temperatura y velocidad viento
- Instalación: Montaje y desmontaje rápido
 - Adaptabilidad a varias geometrías "shunt"
 - Conductos individuales (p.e. Chapa galvanizada)
- Mantenimiento: Montaje y desmontaje rápido
- Robusto: Fabricado en materiales alta calidad como el Aluminio
- Vida motor: 10-15 años
- Garantía: 5 años
- Peso: 10-16 kgs



Sistema Ventilación Híbrida unidad de control



Según CTE DB HS3 Capítulo 3, apartado 3.2.5 Aspiradores Híbridos, punto 3

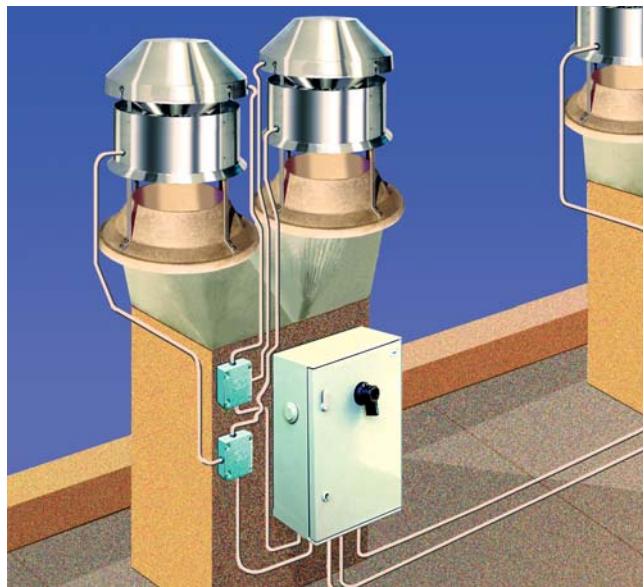
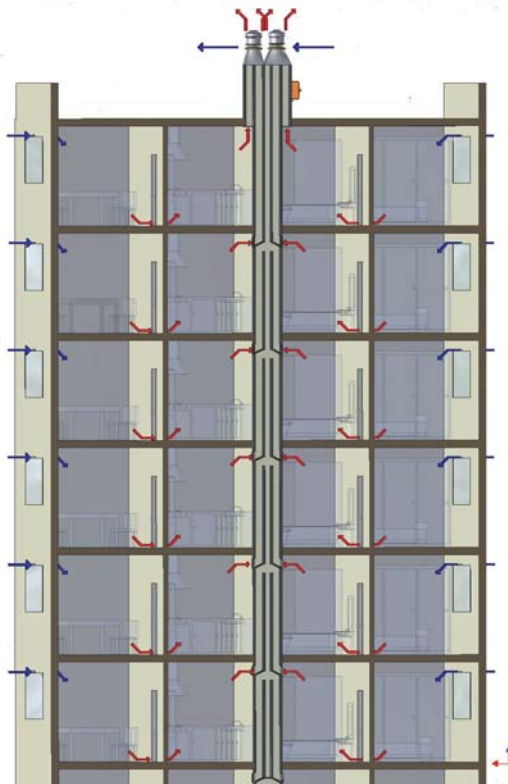
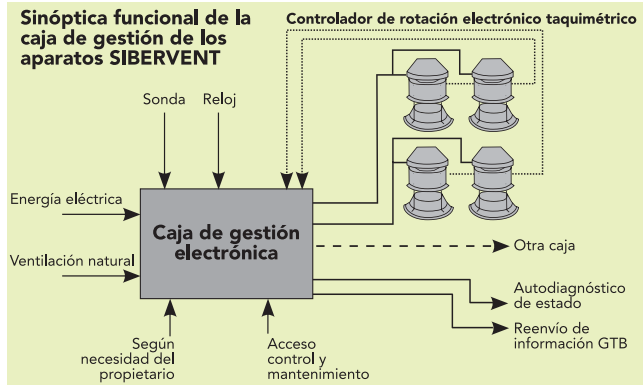
Concepto

Dentro de nuestro sistema de ventilación híbrida, la caja de gestión controla los aparatos SIBERVENT según las condiciones climáticas y de programación, que permiten la modularidad de los caudales. A demanda del propietario, los intervalos de programación pueden adaptarse a sus necesidades.

Ventajas

- Auto diagnóstico de estado
 - Seguridad de funcionamiento antitrasiego
 - Funcionamiento autónomo de cada vertical
- Visualización de los datos climáticos y horarios. Velocidad del viento* y temperatura
- Modificación de los parámetros de funcionamiento

* Opcional



Control inteligente

Armario de conexiones eléctricas

Permite el funcionamiento del sistema:

1. Con evacuación de productos de combustión: sistema de funcionamiento a una velocidad que respeta los valores de 3 a 10 Pa en la boquilla de los aparatos conectados gracias al variador de velocidad.
2. Sin evacuación de productos de combustión: sistema de ventilación a dos velocidades, gracias a la programación del reloj y al ajuste del variador.



Guía de Sistema Ventilación y Tratamiento del Aire Terciario con alta eficiencia energética

Según RITE 2007, IT 1.1.4.2 Exigencia calidad del aire interior

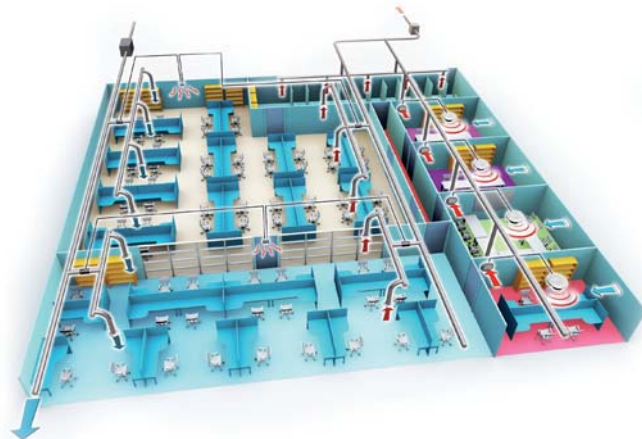
Principios

En los edificios con otros usos que no sean residencia, con el fin de limitar las pérdidas térmicas, la solución más eficaz es adaptar los caudales de renovación del aire a la ocupación real de los locales.

En efecto, la tasa de ocupación (frecuencia de utilización x tasa de relleno) de locales como las oficinas o las salas de reunión es muy fiable.

Ventajas

- Disminuir el consumo energético:
 - limitando las pérdidas ligadas a la renovación de aire
 - reduciendo el consumo de los ventiladores.
- Permitir ajustar el caudal según la ocupación:
 - con el fin de evitar la sensación de corrientes de aire
 - con el fin de eliminar los ruidos molestos.
- Garantizar una buena calidad del aire.



COMO?

Utilizando las soluciones "llaves en mano" bajo el RITE: Siber tipo VISIOVENT (ventilación "todo o poco") y VARIVENT (ventilación proporcional).

VISIOVENT

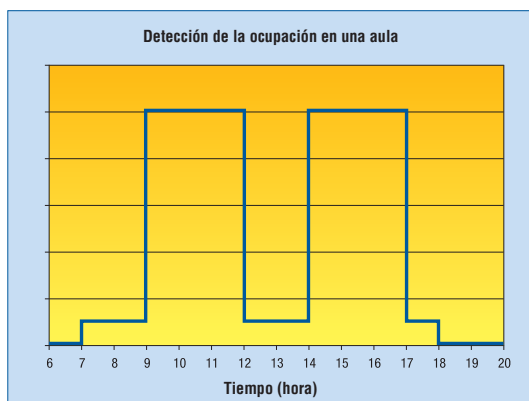
Ventilación "todo o poco":

Estas soluciones permiten ahorros de hasta el 35% en los caudales de renovación del aire.

Principio:

En in-ocupación, durante un periodo de funcionamiento de la ventilación, el caudal del local corresponde al 10% del caudal nominal, este caudal común-mente denominado "caudal de purga" está destinado a la post o pre-ventilación del local. En ocupación el caudal nominal se obtiene gracias a la detección de presencia

DETECTOR DE PRESENCIA DIP



VARIVENT

Ventilación "proporcional"

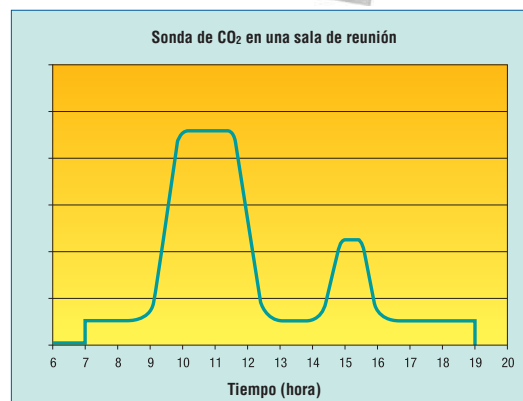
Estas soluciones proporcionan un ahorro que puede llegar a ser del 70% en los caudales de renovación del aire.

Principio:

En in-ocupación el caudal corresponde a un 10% del caudal nominal, como en el sistema "todo o poco". En ocupación variable el caudal de renovación del aire varía según el número de ocupantes [según la tasa de dióxido de carbono (CO₂)].

En ocupación máxima, pasa al caudal nominal.

CAPTADOR SONDA DE CO₂



Los caudales nominales están determinados por la normativa RITE.

Atención: un reloj debe cortar la ventilación de noche, pero debe volver a funcionar como mínimo una hora antes de la ocupación del local.

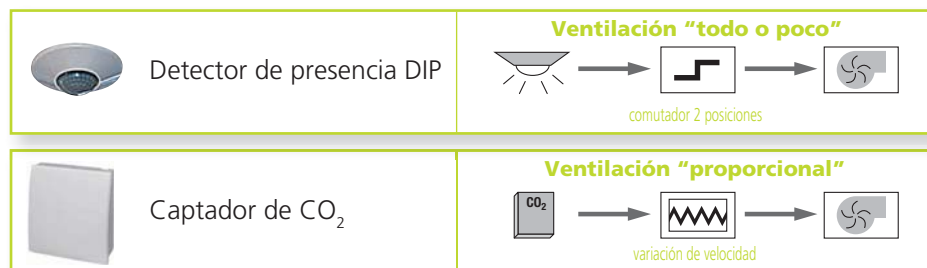
Ventilación y Tratamiento del Aire Terciario con alta eficiencia energética



Según RITE 2007, IT 1.1.4.2 Exigencia calidad del aire interior

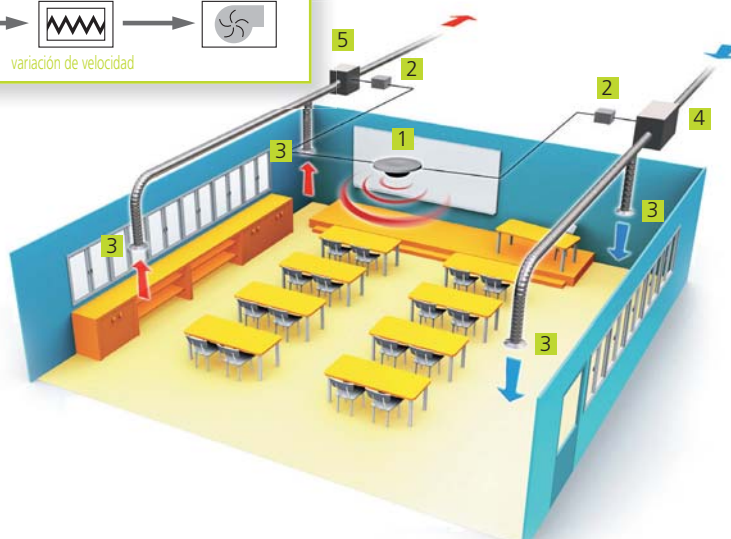
Esquema de principios

MONOZONA: el ventilador controla un solo local (ejemplo: sala de reuniones). En solución "todo o poco" el ventilador debe asegurar 2 caudales (el caudal mínimo y el caudal nominal). En solución "proporcional", la velocidad del ventilador debe adaptarse a las condiciones reales de ocupación del local.

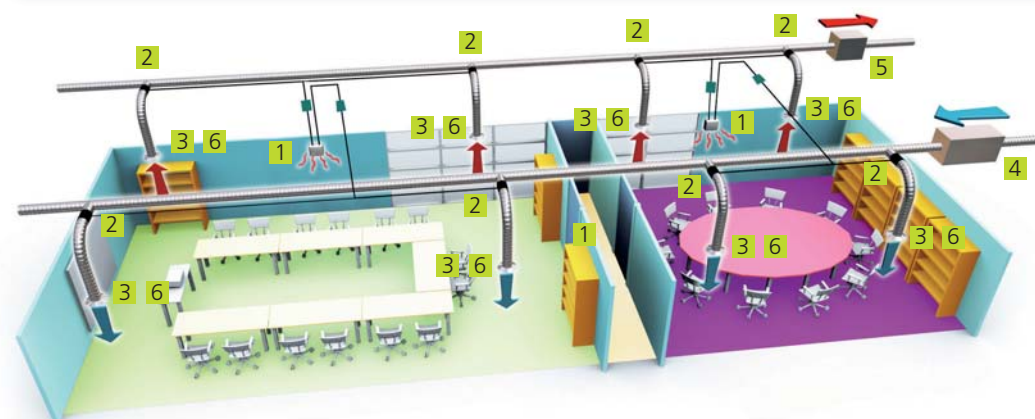
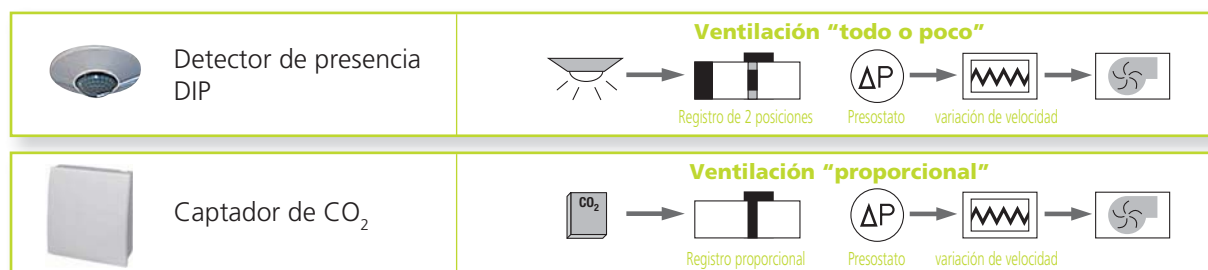


Ejemplos de instalaciones: Salas de espera, salas de reunión, restaurantes... todo tipo de local con tasa de relleno variable y frecuencia irregular.

- 1 Detector de presencia DIP
- 2 Variador 2 posiciones VEM 5 Auto
- 3 Difusor Siber
- 4 5 Gama Sibercrit



MULTIZONA: el ventilador controla varios locales (por ejemplo: sala de reuniones + oficina). Con esta configuración, que puede ser "todo o poco" o "proporcional", los captadores o sondas actúan en las terminales (bocas, registros todo o poco, registros proporcionales ...) haciendo que el ventilador se adapte a las variaciones de la demanda.



Ejemplos de instalación: varias salas de reunión, plantas de oficinas con salas de reuniones... varios locales con tasa de relleno variable y frecuencia irregular, conectados a un mismo ventilador.

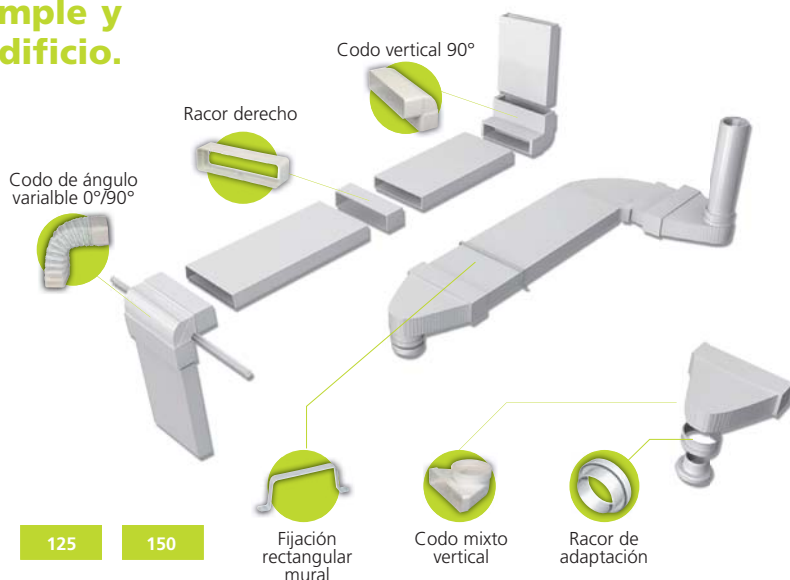
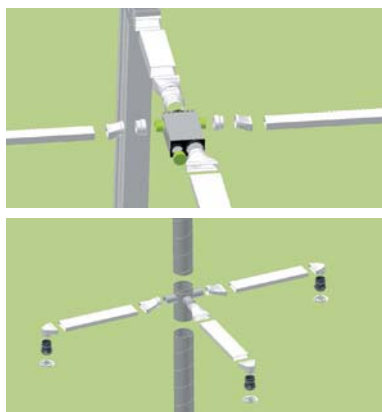
- 1 Captador CO₂
- 2 Registro motorizado RM/ZA
- 3 Difusor Siber
- 4 Gama Sibercrit PC
- 5 Gama Sibercrit PC o Sibervent PC
- 6 Reguladores de caudal MAR

Guía de Sistema

Sistemas de Redes de Ventilación termoplásticas

Según CTE HS3 Capítulo 3, apartado 3.2.4 Conductos extracción para ventilación mecánica

Redes de ventilación extraplanas TUBPLA® para una integración simple y discreta en la arquitectura del edificio.



SISTEMA	100	100	120	125	150
CONDUCTO RECTANGULAR					
Dimensiones mm	55 x 110	60 x 120	75 x 150	55 x 220	90 x 180
Sección mm ²	5565	6669	10584	11284	15399
CONDUCTO REDONDO					
Dimensiones mm	Ø 100	Ø 100	Ø 120	Ø 125	Ø 150
Sección mm ²	7850	7850	11304	12265	17660

VENTAJAS del sistema de ventilación individual Siber respecto a sistemas convencionales

1 Facilidad de montaje

El sistema Siber formado por conductos rectangulares de longitudes de 3 metros con sus empalmes y accesorios, confiere una mayor facilidad de montaje respecto al sistema convencional.

2 Flexibilidad en el "dimensionado" de los pisos

Gracias a la combinación de diferentes tipos de codos y/o accesorios permite la conformación de geometrías salvando así diferentes obstáculos con el mínimo espacio necesario.

3 Reducción del espacio necesario

Las características y dimensiones de nuestro producto se traducen en un ahorro de espacio necesario para el sistema de ventilación.

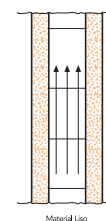
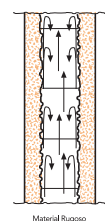
4 Evacuación / conducción óptima de ventilación

La individualidad de los conductos así como la no necesidad de usar ningún tipo de material para su sellado, hace de nuestra aplicación, un sistema totalmente liso y estanco que confiere una homogeneidad de sección y un volumen constante de extracción, evitando así posibles turbulencias y retornos.

5 Mejora del tiempo de ejecución de obra

Las características y dimensiones de nuestro producto se traducen en un ahorro de espacio necesario para el sistema de ventilación.

6 Menor repercusión de carga sobre forjado comparado con otras soluciones existentes en el mercado.



Sistemas de Redes de Ventilación metálicos



Según CTE HS3 Capítulo 3, apartado 3.2.4 Conductos extracción para ventilación mecánica

Disponemos de una amplia gama basada en todo tipo de piezas y soluciones para la correcta ejecución de una red de ventilación para el hábitat así como para cualquier local comercial y/o terciario. En Siber ponemos énfasis en la caracterización de la ESTANQUEIDAD como medio necesario e imprescindible para el ahorro energético

VENTAJAS de los Accesorios con Doble Junta

ESTANQUEIDAD REFORZADA

- Clasificación de estanqueidad C según la norma NF EN 12237: valorizada por la RT 2005.
- Juntas de doble labio

FÁCIL MONTAJE

- Simple montaje por encaje.
- Posibilidad de desmontaje.

RESISTENCIA A LA INTEMPERIE

- Temperatura estándar de utilización: -30°C a + 100°C
- Temperatura posible de utilización intermitentemente: -50°C a + 120°C.
- Resistencia a las U.V.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Resistencia a la presión: -5000 Pa +30000Pa
- Recomendación del número de tornillos o remaches:
 - Hasta diámetro 125: 2
 - Diámetro 160 a 250: 3
 - Diámetro 315 a 630: 4



Una amplia gama de REGULADORES de CAUDAL completan nuestras soluciones de redes de Ventilación, siendo concebidos para medir y regular los caudales de aire en las redes circulares de ventilación y acondicionamiento del aire. El caudal se ajustará según la presión medida.

NO MOTORIZADOS

 VDF <ul style="list-style-type: none"> Regulación caudal/presión en las redes rectangulares Motorizable. 	 RR <ul style="list-style-type: none"> Regulación de la presión en las redes. Equilibraje de las redes de las instalaciones de VMC. 	 IRIS <ul style="list-style-type: none"> Medición y regulación precisa del caudal. 	 RQC <ul style="list-style-type: none"> Garantiza un funcionamiento a caudal constante.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MOTORIZADOS

 RR/M2 <ul style="list-style-type: none"> Registro de 2 posiciones: 100% del caudal, 30% del caudal. 	 RM <ul style="list-style-type: none"> Aislamiento de una rama de la red. 	 RM/P <ul style="list-style-type: none"> Ajuste del caudal proporcionalmente a las necesidades. Ex de pilotaje. Sonda CO₂ (A.T. ventilación modulada). Puesta contra escarcha de la red. 	 RR/M1 <ul style="list-style-type: none"> Aislamiento de una rama de la red. Puesta contra escarcha de la red. 	 RM/2A <ul style="list-style-type: none"> -Registro 2 posiciones (100% del caudal, de 10 a 12% del caudal. Ex de pilotaje: detector de presencia (A.T. ventilación modulada).
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Guía de Sistema

Componentes de un VMC bocas de extracción

Según CTE HS3 Capítulo 3, apartado 3.2.1 Abertura y bocas de extracción

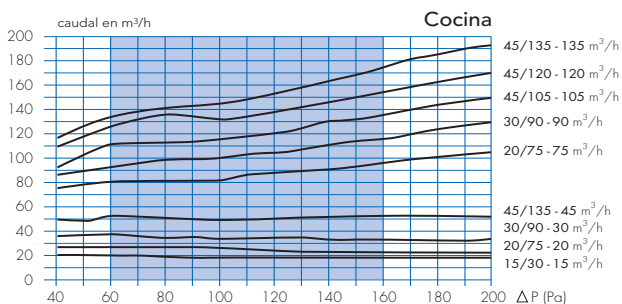
Características aerólicas y acústicas de las bocas de extracción

Bocas AUTORREGULABLES

Las bocas autorregulables con regulador incorporado, permiten mantener el caudal de aire nominal constante, sea cual sea la depresión. Son utilizadas en las instalaciones de VMC, para la extracción de aire viciado de las cocinas, baños y aseos. Pueden ser de simple o doble caudal.

Cocina	Lw en dB (A)				Dn,e,w (C) en dB	
	70 Pa	100 Pa	130 Pa	160 Pa	(1)	
15/30 m³/h	27	30	33	36	60	64
20/75 m³/h	24	27	30	33	56	64
30/90 m³/h	25	31	34	36	56	63
45/105 m³/h	27	33	34	37	55	62
45/120 m³/h	27	33	34	37	55	62
45/135 m³/h	27	33	34	37	55	62

(1) con módulo acústico

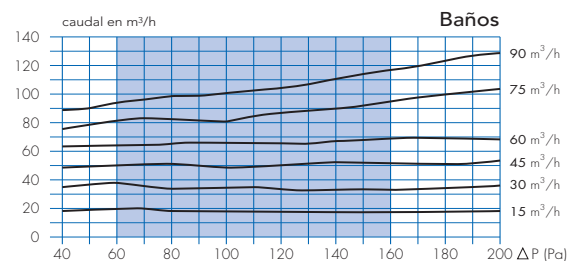


Boca WC o cocina

Rejilla cambiable disponible con 7 colores

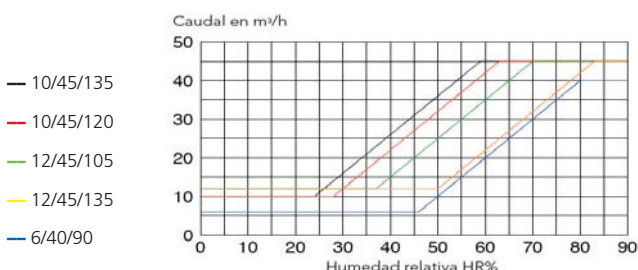


Baños	Lw en dB (A)				Dn,e,w (C) en dB	
	70 Pa	100 Pa	130 Pa	160 Pa	(1)	
15 m³/h	19	27	31	34	60	64
30 m³/h	27	30	33	36	59	64
45 m³/h	27	33	34	37	55	62
60 m³/h	35	38	40	43	52	54

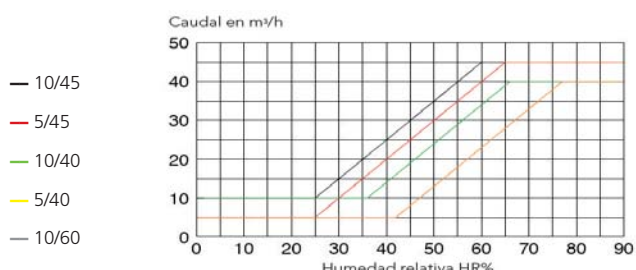


Bocas HIGRORREGULABLES

Las bocas higrorregulables se caracterizan por incorporar un dispositivo que permite una variación del caudal del aire según la humedad. Las bocas están disponibles en versión eléctrica, con pilas o con cordón. Disponibles adaptadores de ángulos para el emplazamiento, maniguets, juntas y módulo de aislamiento acústico.



	Lw en dB (A)			Dn,e,w (C) en dB	
	100 Pa	130 Pa	160 Pa	*	
BH SDB	< 28	31	35	57	60
BHC sauf 12/45/125	< 31	< 34	36	57	61
BHC 12/45/135	31	35	37	56	60
BAWC	< 20	25	29	57	60



Componentes de un VMC entradas de aire



Según CTE HS3 Capítulo 3, apartado 3.2.1 Abertura y bocas de ventilación

Introducción

Las entradas de aire están destinadas a hacer entrar el aire nuevo en las estancias principales de la vivienda: salón, comedor, dormitorios. Estas son indispensables en todo tipo de Ventilación Mecánica Controlada simple flujo.

Las entradas de aire se instalan en carpintería, caja de persiana, a través del muro. El tipo y número de entradas dependen de los caudales indicados en el CTE HS3.

El sistema está constituido por la entrada de aire y sus accesorios (capuchón, rejilla en pared, manguito pasa-muros...) se caracteriza por:

- un módulo que corresponde al caudal de aire que la cruza bajo una presión de 20 Pascales, y que puede ser de 15 m³/h, 22 m³/h, 30 m³/h o 45 m³/h para entradas de aire autorregulables y de 7 a 40 m³/h para entradas de aire higrorregulables.
- un nivel de aislamiento acústico que permite respetar las exigencias técnicas del CTE, en función de la clase de pared "DnT, tr". El rendimiento acústico de una entrada de aire se traduce por su aislamiento acústico Dn,ew+Ctr.



B: capuchón de fachada

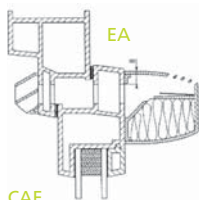
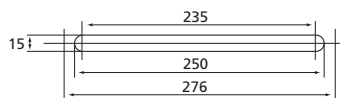
C: filtro anti-insectos

A: entrada de aire

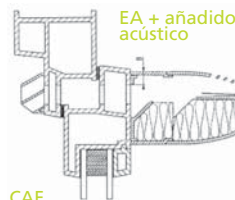
B: entrada de aire

C: capuchón de fachada anti-insectos

Los modelos 15 y 22 m³/h permiten obtener los caudales 22 y 30 m³/h rompiendo cuidadosamente los 2 clips marcados como 15 o 22.



CAF



CAF

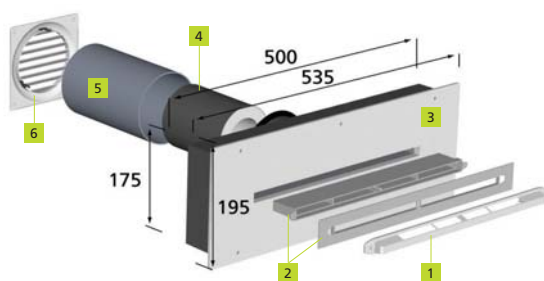
Entradas de aire autorregulables estándar

Entradas de aire autorregulables acústicas

Entradas de aire higrorregulables

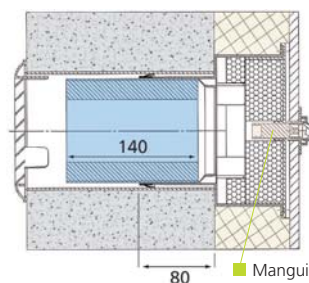
Entradas de aire higrorregulables acústicas

Silenciador para pasa-muros



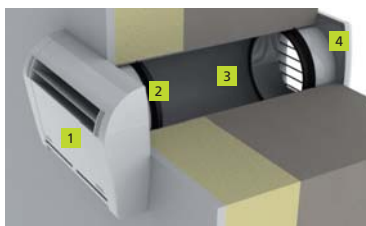
- 1: Entrada de aire autorregulable 22, 30 45 m³/h o higrorregulable 6/45 m³/h.
- 2: Manguito plástico de regulación con placa de fijación, long. 50 mm.
- 3: Silenciador.
- 4: Manguito acústico opcional long. 140 mm.
- 5: Manguito PVC Ø 125 a empotrar en el muro, long. 200 mm.
- 6: rejilla de fachada corta-viento Ø 125.

MONTAJE ENCASTRADO – ENCAJE INTERIOR



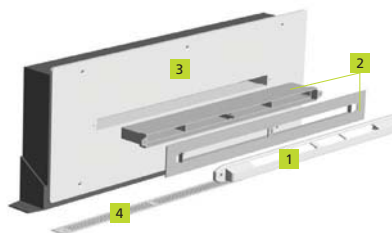
Manguito acústico

Silenciador para pasa-muros



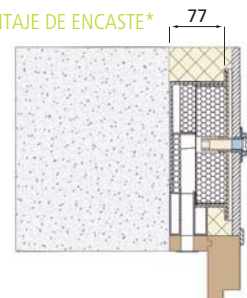
- 1: Entrada de Aire
- 2: Manguito acústico MAC 125, lg 200 mm
- 3: Manguito de chapa MMM 125 Ø 125 mm, lg 300 mm
- 4: Rejilla de fachada corta-viento Ø 125 GAPM 25 (con espuma)

Silenciador encima de ventana



- 1: Entrada de aire 22, 30, 45 m³/h o 6/45 m³/h.
- 2: Manguito plástico de regulación long. 50 mm, con placa de fijación.
- 3: Silenciador
- 4: Rejilla exterior de aluminio blanca.

MONTAJE DE ENCASTE*



*Se puede montar en apariencia (con la cara delantera visible).

Guía de Sistema

Sistema de Ventilación de Campana de Cocina

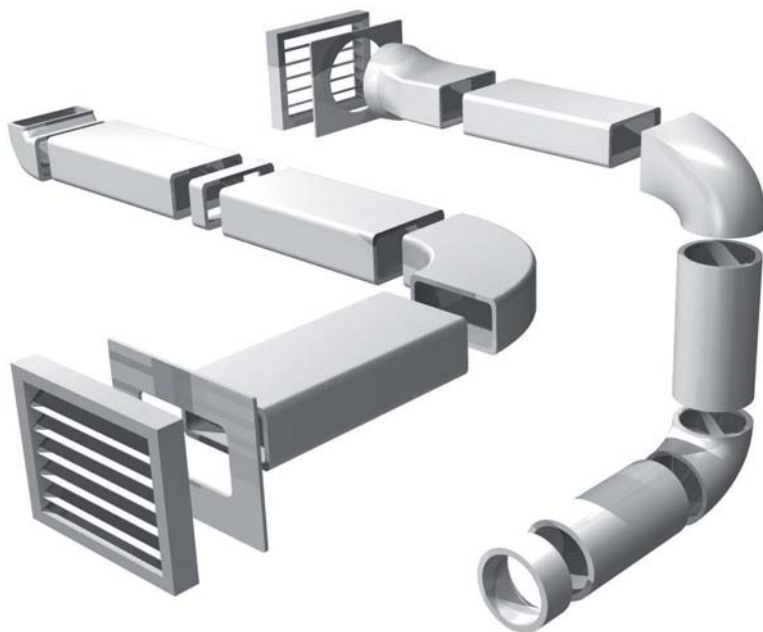
Acorde al Código Técnico de la Edificación

Documento Básico HS, Salubridad HS3. Calidad del aire interior

Según CTE HS3 Capítulo 3, apartado 3.1.1 Viviendas, punto 3

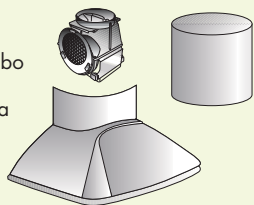
II Especificaciones

- Producidos con material ignífugo y autoextinguible
- La temperatura máxima de trabajo 80° C
- Cubren necesidades de caudal entre 250 - 1250 m³/h
- Fácil y rápido montaje
- Amplia gama de accesorios que lo hacen versátil
- Estanqueidad garantizada
- Ensamblaje modular sin necesidad de siliconas ni adhesivos
- Rendimiento de ventilación, extracción del 92%



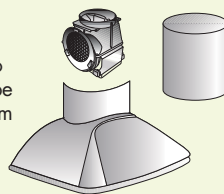
Motores para caudales de más de 650 m³/h Ø 150 mm

El diámetro del tubo de aspiración no debe ser inferior a 150 mm



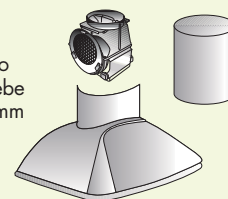
Motores para caudales de 550 a 650 m³/h Ø 125 mm

El diámetro del tubo de aspiración no debe ser inferior a 125 mm



Motores para caudales de 300 a 550 m³/h Ø 120 mm

El diámetro del tubo de aspiración no debe ser inferior a 120 mm



Extracción de humos. Norma IEC61591:1997

SISTEMA	120	125	150
CONDUCTO RECTANGULAR			
Dimensiones mm	75 x 150	55 x 220	90 x 180
Sección mm ²	10584	11284	15399
CONDUCTO REDONDO			
Dimensiones mm	Ø 120	Ø 125	Ø 150
Sección mm ²	11304	12265	17660
Caudal (m ³ /h)*	300 - 550	550 - 650	> 650
* Es a título orientativo			



Sistema de Ventilación de Campana de Cocina ventajas



Según CTE HS3 Capítulo 3, apartado 3.1.1 Viviendas, punto 3

1 Facilidad de montaje

El sistema formado por conductos rectangulares de longitudes de 3 metros con sus empalmes y accesorios, confiere una mayor facilidad de montaje respecto al sistema convencional.

2 Flexibilidad en el "dimensionado" de los pisos

Gracias a la combinación de diferentes tipos de codos y/o accesorios permite la conformación de geometrías salvando así diferentes obstáculos con el mínimo espacio necesario.

3 Reducción del espacio necesario

Las características y dimensiones de nuestro producto se traducen en un ahorro de espacio necesario para el sistema de ventilación.

4 Evacuación / conducción óptima de ventilación

La individualidad de los conductos así como la no necesidad de usar ningún tipo de material para su sellado, hace de nuestra aplicación, un sistema totalmente liso y estanco que contiene una homogeneidad de sección y un volumen constante de extracción, evitando así posibles turbulencias y retornos.

5 Mejora del tiempo de ejecución de obra

Reducción del coste en mano de obra resultado de la facilidad y rapidez de montaje.

6 Menor repercusión de carga sobre forjado comparado con otras soluciones existentes en el mercado.



Pto. 2



Pto. 2



Pto. 3



Pto. 5



Pto. 6

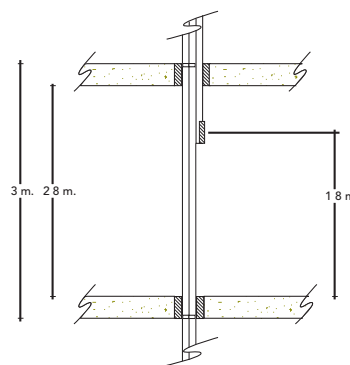


Pto. 6



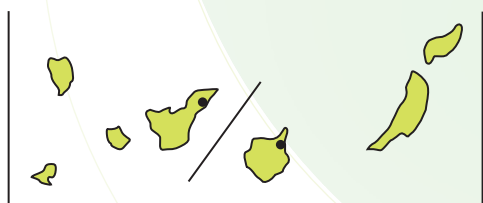
Recomendaciones de montaje

- En el orificio previsto al efecto en el forjado, se colocan las piezas que servirán de conexión del habitáculo con el conducto individual de salida a cubierta. Tanto pueden ser piezas tipo redondo-rectangular como rectangular-rectangular.
- Los orificios realizados en los forjados habrán de contemplar la holgura suficiente, para la posterior aplicación de poliestireno expandido y/o cartón papel a efectos de dilataciones.
- A continuación, en sentido ascendente, se colocarán sucesivamente los conductos, uniéndose entre si por empalmes, formando así los conductos individualizados des de cada estancia hasta cubierta.
- Si la separación entre ejes de forjados es distinta a la longitud de los conductos Siber (3 m), habrá de cortar con una sierra manual o mecánica, hasta lograr la misma distancia entre forjados.



- Tal y como se puede apreciar en la fotos adjuntas, la prefijación del conducto a los forjados, se realiza en una primera fase por falcas, ayudándose por abrazaderas tipo cinta perforada, para fijar el conducto ya sea al forjado o a columnas .
- Una vez asegurada que todas las piezas que forman la conducción se han montado en posición vertical y con los ejes alineados, se procede a la fijación con espuma de poliuretano a los forjados.

Con vocación de
servicio, cerca
del mercado



La ventilación inteligente, con eficiencia energética y respeto al medio ambiente



Ventilación inteligente

Siber Zone, S.L.
Fábrica y Oficinas Centrales;
Apdo. de Correos nº 82
08540 CENTELLES
Barcelona-España

Tel.: 902 02 72 14 / Int. 00 34 938 813 181
Fax: 902 02 72 16 / Int. 00 34 938 813 037
siber@siberzone.es
www.siberzone.es

Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta publicación sin el consentimiento expreso del propietario.
Siber Zone, S.L. se reserva el derecho de efectuar cualquier modificación técnica de los equipos y elementos sin previo aviso