

VENTILACIÓN EFICIENTE CON RECUPERADOR DE CALOR PARA VIVIENDAS

VMC

 **SODECA**



LA NECESIDAD DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA CONTROLADA PARA VIVIENDAS



CONTAMINANTES

- Alérgenos
- Ácaros
- Animales
- Polen
- COV (compuestos orgánicos volátiles)
- CO (Monóxido de carbono)
- Pinturas
- Pegamentos
- Disolventes
- Lejías
- Amoniácas
- Humedad
- Vapor de agua
- Olores
- Gases quemados
- Hidrocarburos
- CO₂ (Dióxido de carbono)
- Partículas finas
- Humo
- Tabaco
- Gas Radón

30%
de la población europea
padece alergias

y se ve afectada por una mala
calidad del aire en interiores.

50%
de las viviendas están
contaminadas y son los
niños a los que más afecta

por su constitución y desarrollo,
inhalan el doble de contaminantes
que un adulto.

90%
del tiempo lo pasamos en
espacios cerrados

donde se concentran contaminantes
que inhalamos.

**El aire interior está 8 veces
más contaminado que el
aire exterior**

En los grandes núcleos de población
la contaminación es muy elevada, es
por este motivo que se debe filtrar el
aire de admisión al sistema para no
introducir contaminantes en el interior
de los hogares.

VENTILACIÓN MECÁNICA CONTROLADA (VMC)

Los sistemas de ventilación mecánica controlada y purificación filtran el aire exterior para retener el polen, partículas finas y bacterias, mientras el aire interior se extrae para liberar el CO₂, la humedad y los compuestos orgánicos volátiles (COV).



EL CTE Y LA VENTILACIÓN MECÁNICA CONTROLADA

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las normas y reglas a aplicar para asegurar una ventilación eficaz de la vivienda, garantizando un mayor confort de los ocupantes y protegiendo la vivienda contra las condensaciones.

RIESGO DE CONTAGIO

Según algunos científicos, **en espacios interiores mal ventilados el riesgo de contagio de enfermedades que se transmiten por el aire, puede llegar a ser hasta 20 veces superior que en el exterior.**

RIESGO DE HUMEDADES Y CONDENSACIÓN

Las viviendas antes sufrían infiltraciones de aire por su poca estanqueidad, con lo cual había pérdidas energéticas importantes. En la actualidad, en cambio, se caracterizan por una estanqueidad reforzada, que es la causa de una calidad del aire interior deficiente y de riesgo de condensaciones. Por este motivo es indispensable una Ventilación Mecánica Controlada (VMC).

GAS RADÓN

El radón es un gas radiactivo de origen natural que puede encontrarse suspendido en los espacios interiores, como las viviendas y los lugares de trabajo. En la actualidad, se estima que es la segunda causa de cáncer de pulmón en España, solo por detrás del tabaco, causando hasta el 14% de estas afecciones. Las estrategias de Ventilación Mecánica Controlada (VMC) pueden eliminar la peligrosidad de la exposición al radón.



IMPACTO ENERGÉTICO

Apostar por las tecnologías de ventilación mecánica, nos permiten aumentar la eficiencia energética y reducir los costes energéticos.

Los recuperadores de calor de SODECA, además de ventilar, filtrar y desinfectar el aire en espacios interiores, nos permiten recuperar gran parte de la energía generada en el interior de los edificios y usarlo para mejorar el proceso de climatización.



IDEAL PARA
**VIVIENDAS
PASIVAS**

SOLUCIONES EFICIENTES PARA VIVIENDAS


airhome

Equipo de ventilación eficiente para viviendas con recuperador de calor. Alta eficiencia de filtración y diseño compacto, ideal para instalación en falso techo.





VENTILACIÓN
MECÁNICA
CONTROLADA



INTERCAMBIADOR
DE PLACAS A
CONTRAFLUJO



ALTA
EFICIENCIA Y
BAJO CONSUMO



AISLAMIENTO
TÉRMICO Y
SONORO



MOTORES
EC TECHNOLOGY



BY-PASS
INCORPORADO



Diseño compacto
de bajo perfil
(210mm de alto AIRHOME 150)



Bocas intercambiables
según posición del equipo



Fácil instalación
falso techo o pared



Filtros de alta eficiencia
F7 extraíbles



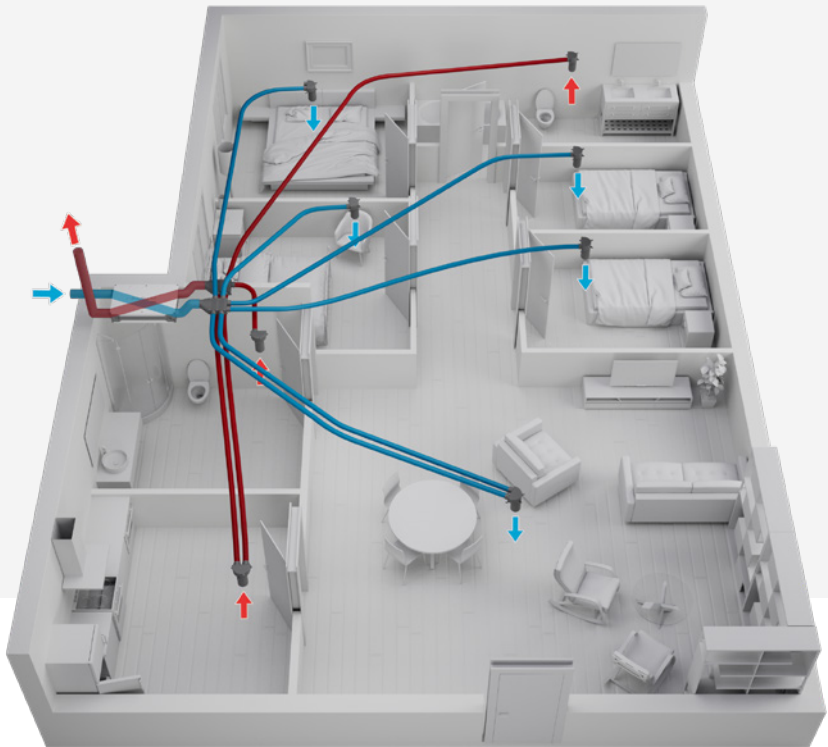
Control remoto y sondas
de IAQ (T, RH, CO₂, TCOV)
incorporadas



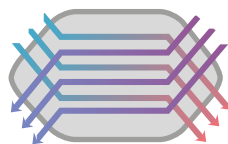
Compatible con
Modbus RTU

RECUPERADOR DE CALOR

← ■ EXTRACCIÓN
→ ■ APORTACIÓN



El intercambiador de calor es el componente del recuperador que transfiere calor del circuito de extracción de aire viciado del local, hacia el circuito de aportación de aire limpio exterior. A mayor eficiencia térmica del intercambiador, menor necesidad de aporte adicional de climatización.



Placas a contraflujo

85-90% de eficiencia térmica.
Sin fugas entre los circuitos de aire.

Los intercambiadores pueden ser de tipo sensible o entálpico. El intercambiador sensible recupera únicamente el calor presente en el aire, mientras que el intercambiador entálpico recupera también la humedad, por lo que la eficiencia puede ser superior en ambientes muy húmedos (aun así precisan de limpiezas regulares para un funcionamiento seguro).



**IDEAL PARA
VIVIENDAS PASIVAS**



**TRATAMIENTO
DE AIRE**



FILTRACIÓN



**INTERCAMBIADOR
DE CALOR**



**AHORRO
ENERGÉTICO**



**CONTROL DEL
CAUDAL DE AIRE
POR ZONAS**



CARACTERÍSTICAS	AIRHOME-150	AIRHOME-300	AIRHOME-350/V
Caudal @ 100Pa	150 m³/h	300 m³/h	350 m³/h
Eficiencia térmica EN 308	81,1%	83,1%	87,0%
UNE 13141-7	80,2%	82,6%	86,0%
Regulación por caudal constante	SÍ	SÍ	SÍ
Presión sonora a caudal máximo (1,5 m) [dB(A)]	26	36	38
Potencia eléctrica [W]	60	180	267
Instalación	Falso Techo/Pared	Falso Techo/Pared	Pared
Bocas intercambiables	SÍ	SÍ	SÍ
Diámetro bocas [mm]	125	160	160
Filtros en aportación de aire exterior	F7	F7	F7
Control remoto	Incluido	Incluido	Incluido
Compatible con MODBUS RTU	SÍ	SÍ	SÍ
Sondas en extracción de aire viciado	T°, RH, COV, CO2	T°, RH, COV, CO2	T°, RH
Dimensiones [mm]	970 x 600 x 210	1170 x 820 x 270	480 x 595 x 905
Peso [kg]	23	36	40

SISTEMA DE **DOBLE FLUJO** CON RECUPERADOR DE CALOR

La ventilación de doble flujo con recuperadores de calor permite renovar el aire interior extrayéndolo de las zonas húmedas, como son la cocina y los baños, a través de conductos.

A diferencia del sistema de ventilación simple, el aire proveniente del exterior se trata y conduce al interior por conductos y difusores hasta los espacios secos de las viviendas.



SISTEMA DE DOBLE FLUJO CON RECUPERADOR DE CALOR

El sistema de doble flujo ventila y filtra el aire, además de eliminar los contaminantes, microbios, virus y alérgenos. Con estas soluciones se mejora la calidad de vida y el confort de las personas en los hogares.

Las soluciones AIRHOME recuperan la energía existente en los hogares para un mayor confort

VENTAJAS

- Controlar el caudal del aire por zonas y con bajo nivel sonoro
- Asegurar una calidad de aire óptima gracias a su sistema de filtrado
- Evitar pérdidas de energía
- Ahorro energético

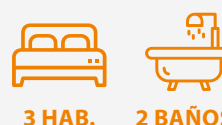


MODELO VIVIENDA 01



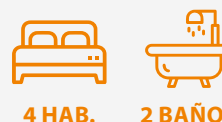
Tres estancias secas (salón y dos dormitorios) y dos estancias húmedas (baño y cocina).

MODELO VIVIENDA 02

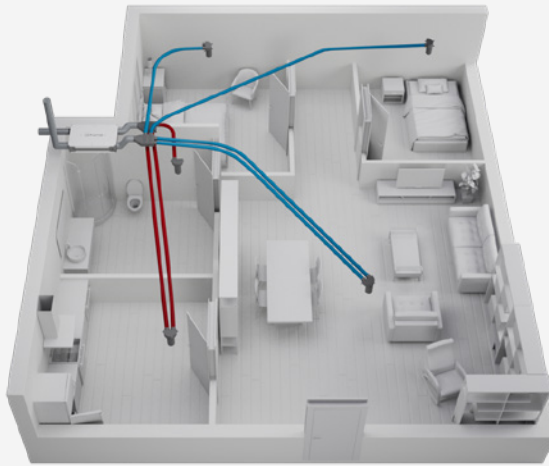


Cuatro estancias secas (salón y tres dormitorios) y tres estancias húmedas (dos baños y cocina).

MODELO VIVIENDA 03



Cinco estancias secas (salón y cuatro dormitorios) y tres estancias húmedas (dos baños y cocina).

**MODELO
VIVIENDA**
01.

2H/1B


Este tipo de vivienda en la que consideramos tres estancias secas (salón y dos dormitorios) y dos estancias húmedas (baño y cocina) **según CTE debe ventilarse con un caudal mínimo de 86,4 m³/h.**



SODECA recomienda los siguientes caudales:

EXTRACCIÓN:

Cocina: 60 m³/h
Baño: 30 m³/h

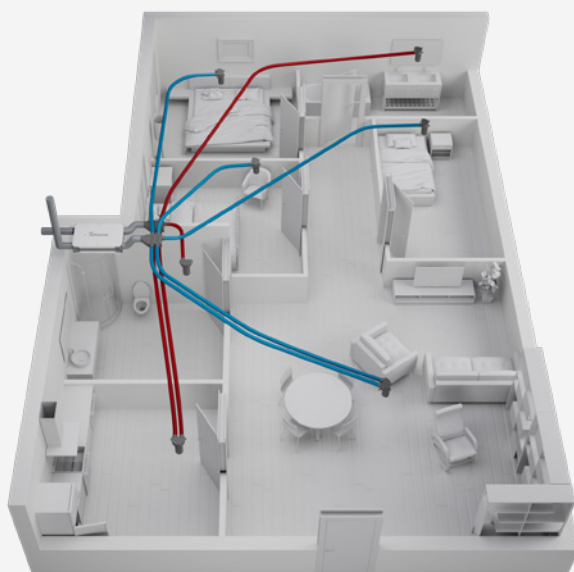
APORTACIÓN:

Dormitorio principal: 30 m³/h
Dormitorio: 15 m³/h
Salón: 45 m³/h

COMPONENTES:

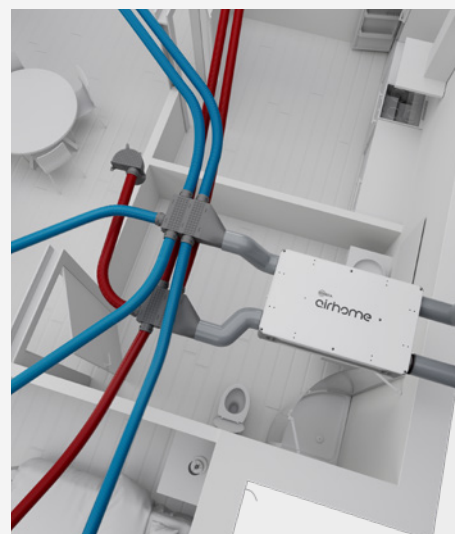
CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
1353781	AIRHOME-150	1
CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
1501058	KIT-AIRHOME-2H/1B	1
<i>Contiene:</i>		
	AIRHOME-150	1
	BE-AC-125	2
	BI-AC-125	3
	VMC-CLP 125 + 4X75	2
	VMC-PL 2X75	5
	VMC-EXT DN125	5
	VMC-RC 125	5
	VMC-CSR 75 50M	1
	VMC-JG 75 50U	1

KIT-AIRHOME-2H/1B


**MODELO
VIVIENDA**
02.

3H/2B

3 HAB. 2 BAÑOS

Este tipo de vivienda es la que consideramos cuatro estancias secas (salón y tres dormitorios) y tres estancias húmedas (dos baños y cocina) **según CTE debe ventilarse con un caudal mínimo de 118,8 m³/h.**



SODECA recomienda los siguientes caudales:

■ EXTRACCIÓN:

Cocina: 60 m³/h
Baño: 30 m³/h
Baño: 30 m³/h

■ APORTACIÓN:

Dormitorio principal: 30 m³/h
Dormitorio: 15 m³/h
Dormitorio: 15 m³/h
Salón: 60 m³/h

COMPONENTES:

CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
-----------------	-----------------	----------

1353781	AIRHOME-150	1
---------	--------------------	---

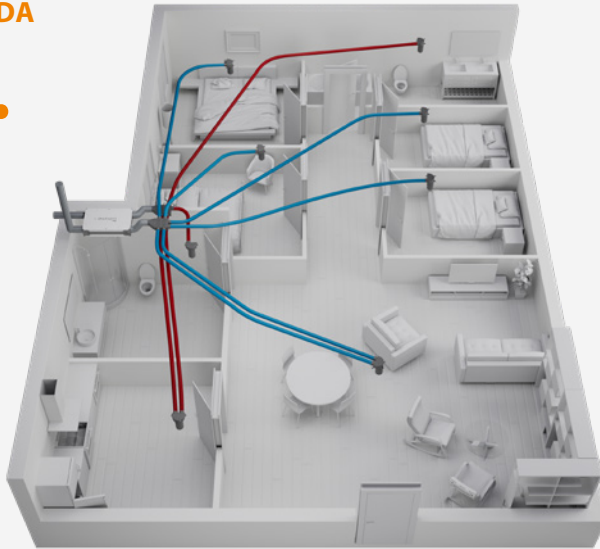
CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
-----------------	-----------------	----------

1501059	KIT-AIRHOME-3H/2B	1
---------	--------------------------	---

Contiene:

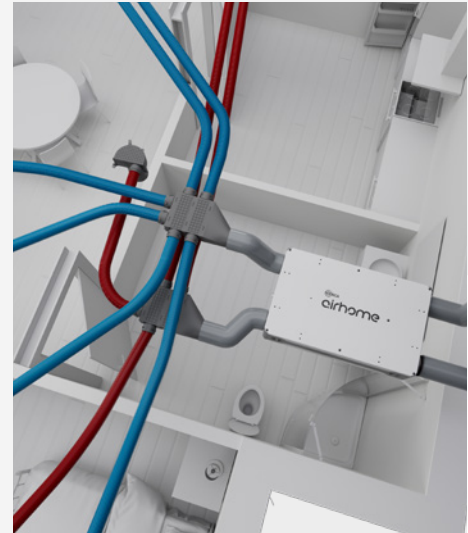
AIRHOME-150	1
BE-AC-125	3
BI-AC-125	4
VMC-CLP 125 + 4X75	2
VMC-ME 2X75	1
VMC-PL 2X75	7
VMC-EXT DN125	7
VMC-RC 125	7
VMC-CSR 75 50M	2
VMC-JG 75 50U	1

KIT-AIRHOME-3H/2B


**MODELO
VIVIENDA**
03.

4H/2B

4 HAB. 2 BAÑOS

Este tipo de vivienda en la que consideramos cinco estancias secas (salón y cuatro dormitorios) y tres estancias húmedas (dos baños y cocina) **según CTE debe ventilarse con un caudal mínimo de 118,8 m³/h.**



SODECA recomienda los siguientes caudales:

■ EXTRACCIÓN:

Cocina: 60 m³/h

Baño: 30 m³/h

Baño: 30 m³/h

■ APORTACIÓN:

Dormitorio principal: 30 m³/h

Dormitorio: 15 m³/h

Dormitorio: 15 m³/h

Dormitorio: 15 m³/h

Salón: 45 m³/h

COMPONENTES:

CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
-----------------	-----------------	----------

1353781	AIRHOME-150	1
---------	--------------------	---

CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
-----------------	-----------------	----------

1501060	KIT-AIRHOME-4H/2B	1
---------	--------------------------	---

Contiene:

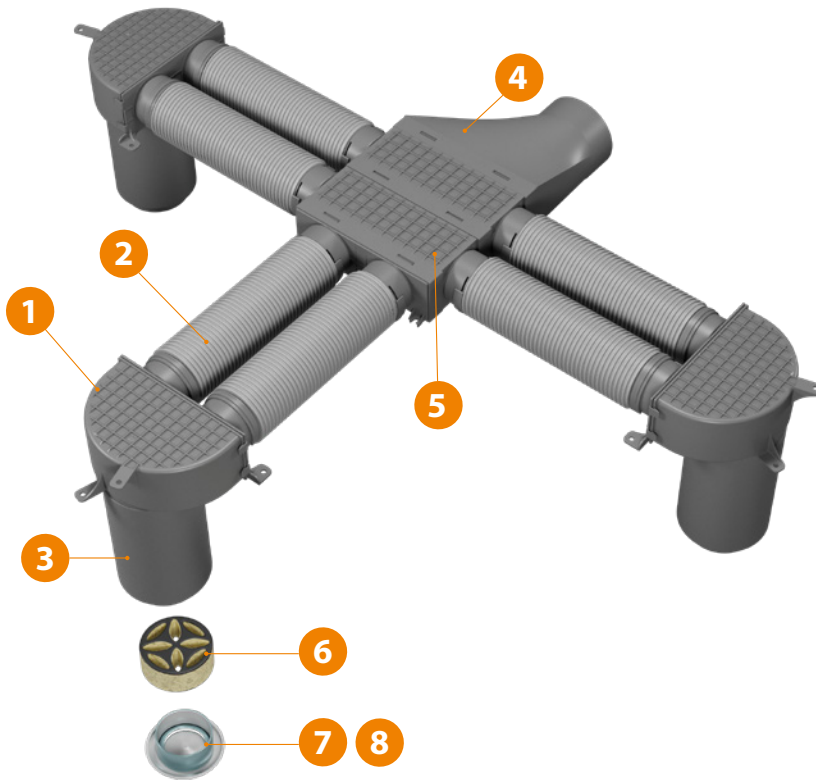
AIRHOME-150	1
BE-AC-125	3
BI-AC-125	5
VMC-CLP 125 + 4X75	2
VMC-ME 2X75	1
VMC-PL 2X75	8
VMC-EXT DN125	8
VMC-RC 125	8
VMC-CSR 75 50M	3
VMC-JG 75 50U	1

KIT-AIRHOME-4H/2B


ACCESORIOS
COMPATIBLES CON EL
SISTEMA DE DOBLE FLUJO



ACCESORIOS COMPATIBLES CON EL SISTEMA DE DOBLE FLUJO CON RECUPERADOR DE CALOR



- 1. VMC-PL 2X75
- 2. VMC-CSR 75 50M
- 3. VMC-EXT DN125
- 4. VMC-CLP 125 + 4X75
- 5. VMC-ME 2X75
- 6. VMC-RC 125
- 7. BE-AC-125
- 8. BI-AC-125

INCLUIDOS EN EL KIT:























	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
CÓDIGO DE ARTÍCULO	1505609	1505618	1505612	1505607	1505606	1505613	1023946	1023950
NOMBRE DEL PRODUCTO	VMC-PL 2X75	VMC-CSR 75 50M	VMC-EXT DN125	VMC-CLP 125 + 4X75	VMC-ME 2X75	VMC-RC 125	BE-AC 125	BI-AC 125

El código 1505617 VMC-JG 75 50U no se representa, pero va incluido en el kit.

ACCESORIOS COMPATIBLES CON EL SISTEMA DE DOBLE FLUJO CON RECUPERADOR DE CALOR

OTROS ACCESORIOS:

	CÓDIGO DE ARTÍCULO	NOMBRE DEL PRODUCTO		CÓDIGO DE ARTÍCULO	NOMBRE DEL PRODUCTO
	1023946	BE-AC-125		1353044 1353046	VMC-ADR 125 VMC-ADR 160
	1023950	BI-AC-125		1352997 1352999	VMC-ADK 125 VMC-ADK 160
	1505613	VMC-RC 125		1353008 1353010	VMC-ADL 125 VMC-ADL 160
	1505609	VMC-PL 2X75		1353040 1353042	VMC-AN 125 VMC-AN 160
	1505612	VMC-EXT DN125		1505616	VMC-R 75
	1505618 1505619	VMC-CSR 75 50M VMC-CSR 75 25M		1505617	VMC-JG 75 50U
	1505606	VMC-ME 2X75		1505620	VMC-CUTTER
	1505607 1505608	VMC-CLP 125 + 4X75 VMC-CLP 160 + 4X75		1505621	VMC-PLNC
	1505610 1505611	VMC-CCP 125 + 8X75 VMC-CCP 160 + 8X75		1505622	VMC-TPN 75
	1505614 1505615	VMC-BL 125 10M VMC-BL 160 10M		1505623	VMC-MGT 75

OTRAS SOLUCIONES



EQUIPOS MULTIBOCA DE SIMPLE FLUJO



EVM

Extractor compacto con multibocas y salida orientable de tres velocidades



EVP

Extractor de baja silueta, para instalación en falso techo, y extracción de 3 zonas distintas, en viviendas unifamiliares o apartamentos

RECUPERADORES DE CALOR



REB

Recuperadores de calor con motor EC Technology y by-pass incorporado



UNIREC

Recuperadores de calor monozona de alta eficiencia para instalaciones domésticas

EXTRACTORES EN LÍNEA PARA CONDUCTOS



SV

Extractores en línea para conductos, con bajo nivel sonoro montados dentro de una envolvente acústica



SV/FILTER

Extractores en línea para conductos, con bajo nivel sonoro y diferentes etapas de filtración



SVE/PLUS

Extractores en línea para conductos, con bajo nivel sonoro montados dentro de una envolvente acústica de 40 mm de aislante acústico fonoabsorbente



NEOLINEO

Extractores en línea para conductos con cuerpo extraíble y tamaño reducido con rodamientos a bolas de larga duración



CL/PLUS/EC

Extractores en línea para conductos rectangulares, con envolvente acústica de 40 mm de aislante para la reducción de ruido y motor EC Technology

EXTRACTORES DE TEJADO



CTD

Extractores centrífugos de tejado, para la ventilación de viviendas



RCH

Extractor y remate de chimenea para extracción híbrida en viviendas comunitarias



TIRACANO

Extractores para la extracción de humo en chimeneas

EXTRACTORES DE BAÑO



EDMF

Extractores de baño extraplano, con estético y moderno diseño



EDQUIET/S

Extractores domésticos de muy bajo nivel sonoro y bajo consumo



EDD

Extractores domésticos, con estético y moderno diseño

UNIDADES DE EXTRACCIÓN COLECTIVA



CJV/EW

Unidades de extracción de funcionamiento automático, salida de aire vertical, motor EC Technology y control de presión constante para viviendas

VENTILACIÓN EFICIENTE CON RECUPERADOR DE CALOR PARA VIVIENDAS



HEADQUARTER

Sodeca, S.L.U.
Pol. Ind. La Barriconca
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.
Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 Sant Quirze de Besora
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

www.sodeca.com

