



# LA NECESIDAD DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA CONTROLADA PARA VIVIENDAS





Alérgenos Ácaros **Animales** Polen COV (compuestos orgánicos volátiles) CO (Monóxido de carbono) Pinturas Pegamentos Disolventes Lejías Amoníacos Humedad Vapor de agua Gases quemados Hidrocarburos CO<sub>2</sub> (Dióxido de carbono) Partículas finas Humo Tabaco

# 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 CO<sub>2</sub>, 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.





# SOLUCIONES EFICIENTES PARA VIVIENDAS



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 **ECTECHNOLOGY** 



**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



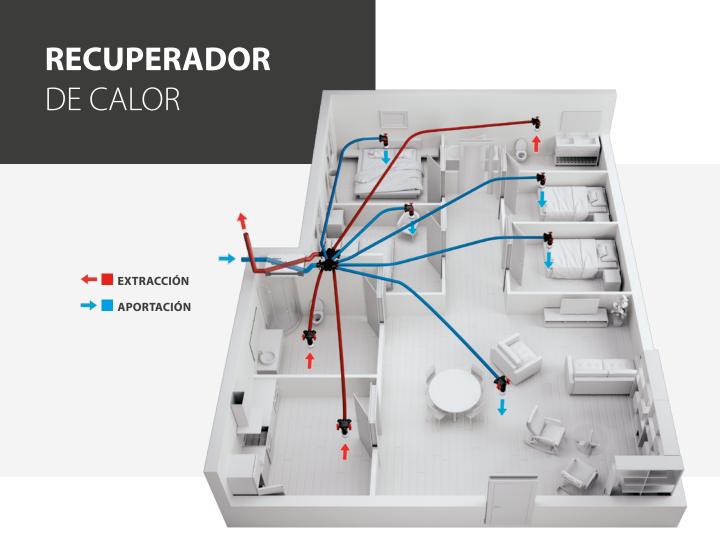




**Control remoto y sondas de IAQ** (T, RH, CO<sub>2</sub>, TCOV) incorporadas



Compatible con **Modbus RTU** 





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.



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).





# TRATAMIENTO DE AIRE



#### **FILTRACIÓN**



#### INTERCAMBIADOR DE CALOR



#### AHORRO ENERGÉTICO



#### CONTROL DEL CAUDAL DE AIRE POR ZONAS

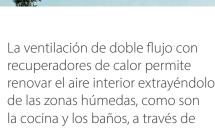






CARACTERÍSTICAS	AIRHOME-150	AIRHOME-300	AIRHOME-350/V
Caudal @ 100Pa	150 m³/h	300 m <sup>3</sup> /h	270 m³/h
Eficiencia térmica EN 308	81,1%	83,1%	87%
UNE 13141-7	80,2%	82,6%	86%
Regulación por caudal constante	SÍ	SÍ	SÍ
Presión sonora a caudal máximo (1,5 m) [dB(A)]	26	36	38
Potencia eléctrica [W]	60	180	121
Instalación	Falso Techo/Pared	Falso Techo/Pared	Pared
Bocas intercambiables	SÍ	SÍ	No
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

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**





2 HAB

1 BAÑO

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

#### **MODELO VIVIENDA 02**





3 HAB.

2 BAÑOS

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

#### **MODELO VIVIENDA 03**





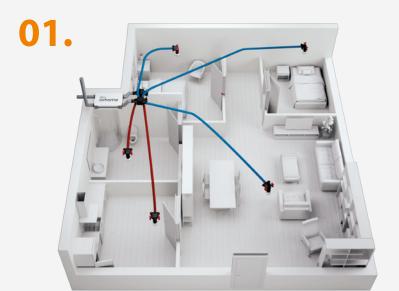
4 HAB

2 BAÑOS

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



#### MODELO VIVIENDA





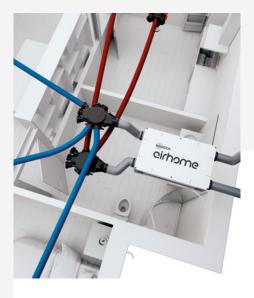


2 HAB.



1 BAÑO

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 m<sup>3</sup>/h Baño: 30 m<sup>3</sup>/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
	Contiene:	
	AIRHOME-150	1
	VMC-BA/E 125	5
	VMC-CD 10X75	2
	VMC-CSR 75 50M	1
	VMC-CLP 125/160	2
	VMC-PL 3X75	5
	VMC-RC 125	5

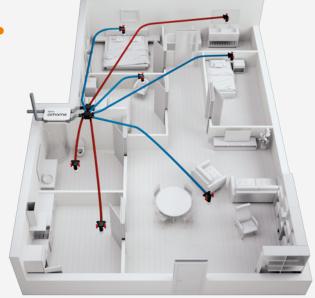
#### KIT-AIRHOME-2H/1B





#### MODELO VIVIENDA

02.









3 HAB. 2 BAÑOS

Este tipo de vivienda en 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 m<sup>3</sup>/h Baño: 30 m<sup>3</sup>/h Baño: 30 m<sup>3</sup>/h

#### APORTACIÓN:

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

#### **COMPONENTES:**

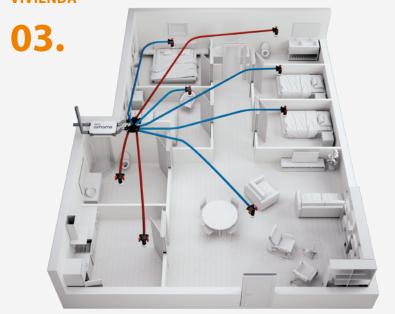
CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
1353781	AIRHOME-150	1
CÓDIGO ARTÍCULO	NOMBRE PRODUCTO	CANTIDAD
1501059	KIT-AIRHOME-3H/2B	1
	Contiene:	
	AIRHOME-150	1
	VMC-BA/E 125	7
	VMC-CD 10X75	2
	VMC-CSR 75 50M	2
	VMC-CLP 125/160	2
	VMC-PL 3X75	7
	VMC-RC 125	7

#### KIT-AIRHOME-3H/2B





#### **MODELO VIVIENDA**

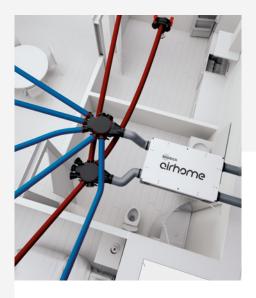








Este tipo de vivienda en la que consideramos cinco estancias secas (salón y cuatro dormitorios) y tres estancias húmedas (dos baños y cocina) **según CTE debe** ventilarse con un caudal mínimo de 118,8 m<sup>3</sup>/h.



SODECA recomienda los siguientes caudales:

#### **EXTRACCIÓN:**

Cocina: 60 m<sup>3</sup>/h Baño: 30 m³/h Baño: 30 m³/h

#### **APORTACIÓN:**

Dormitorio principal: 30 m<sup>3</sup>/h Dormitorio: 15 m<sup>3</sup>/h Dormitorio: 15 m<sup>3</sup>/h Dormitorio: 15 m<sup>3</sup>/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
	VMC-BA/E 125	8
	VMC-CD 10X75	2
	VMC-CSR 75 50M	3
	VMC-CLP 125/160	2
	VMC-PL 3X75	8
	VMC-RC 125	8

#### KIT-AIRHOME-4H/2B









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

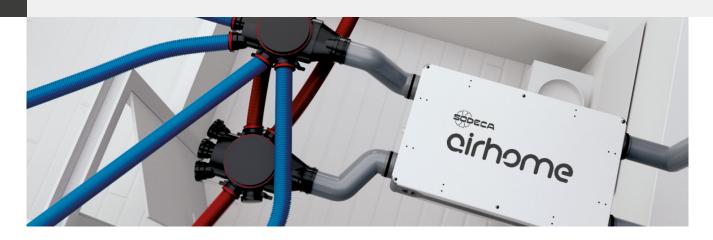


#### **INCLUIDOS EN EL KIT:**

	1.	2.	3.	5.	8.	9.
			\$ 60°			5
CÓDIGO DE ARTÍCULO	1353001	1352995	1353028	1353016	1352993	1353034
NOMBRE DEL PRODUCTO	VMC-CSR 75 50M	VMC-CD 10X75	VMC-PL 3X75	VMC-CLP 125/160	VMC-BA/E 125	VMC-RC 125



### 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
4.		1353012	VMC-CCP 125/160/200		1353038	VMC-TFCD
6.		1353014	VMC-CH		1352997 1352999	VMC-ADK 125 VMC-ADK 160
7.	0	1353048	VMC-CV	Intelligible street	1353003 1353005	VMC-BL 125 VMC-BL 160
		1353018	VMC-CUCD		1353008 1353010	VMC-ADL 125 VMC-ADL 160
		1353020	VMC-CCD		1353032	VMC-ADD 125/160/200
	500	1353026	VMC-M 3X75		1353040 1353042	VMC-AN 125 VMC-AN 160
		1353030	VMC-R 75		1353044 1353046	VMC-ADR 125 VMC-ADR 160



# 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 extraplanos, con estético y moderno diseño



#### **EDQUIET/S**

Extractores domésticos de muy bajo nivel sonoro y bajo consumo



#### **EDD**

Extractores domésticos, con estético y moderno

## 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 Barricona

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







