EC TECHNOLOGY

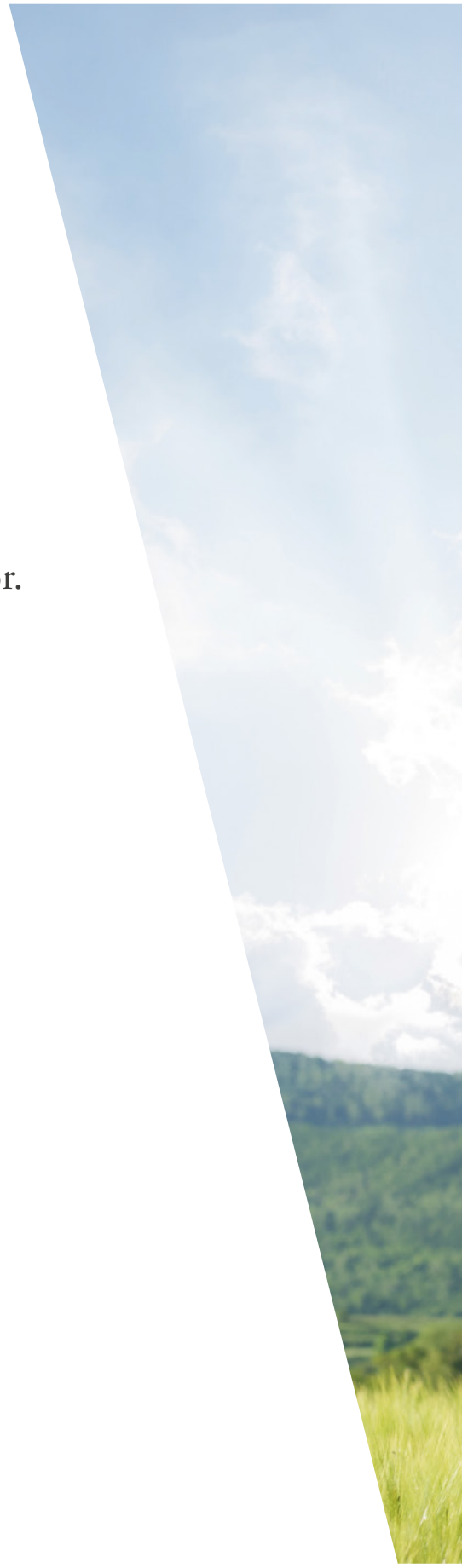
SOLUCIONES EFICIENTES CON **RECUPERADORES DE CALOR**

- MOTORES EC TECHNOLOGY
- INTERCAMBIADOR DE PLACAS A CONTRAFLUJO
- ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA
- CON FILTRACIÓN DISEÑADA PARA CUMPLIR CON NORMATIVAS VIGENTES
- CON AISLAMIENTO TÉRMICO
- CON BOCAS INTERCAMBIABLES

SODECA®

CE ACCORDING ErP 2018

RECUPERADORES DE CALOR
DE ALTA EFICIENCIA



SODECA centra su actividad en dar soluciones eficientes de ventilación y calidad del aire interior.

Indoor Air Quality (IAQ) es la calidad del aire que respiramos en espacios interiores y que viene dada por numerosos condicionantes que afectan directamente nuestro bienestar y salud. Dentro de los edificios existen factores que perjudican el aire que respiran nuestros pulmones. La humedad y la temperatura interior junto a diferentes contaminantes de los habitáculos se suman a los elementos nocivos que provienen del exterior. Una mala ventilación natural y una inadecuada instalación incrementan los riesgos de inhalar virus, bacterias y otros contaminantes que perjudican nuestra IAQ.

Es por ello, que desde SODECA se ofrecen soluciones en ventilación y tratamiento de aire que cumplen con las más altas exigencias de calidad aplicando la normativa vigente para conseguir que el aire que respiramos tenga la máxima calidad para nuestro bienestar y sea respetuoso con nuestro entorno.

Este catálogo es solo un pequeño detalle de nuestras posibilidades, no dude en contactar con nosotros, ponemos toda nuestra experiencia y nuestro equipo humano a su disposición.

ALTA EFICIENCIA TÉRMICA Y CALIDAD DE AIRE INTERIOR

SODECA continúa mejorando sus soluciones de ventilación aplicadas a edificios para dar respuesta a la necesidad de respirar bienestar, gozar de confort y ahorrar energía.

Locales comerciales, oficinas, hostelería o equipamientos públicos tienen a su disposición **los mejores equipos de recuperación de calor eficientes**. Los recuperadores de calor de alta eficiencia ofrecen una mejor calidad del aire interior (IAQ) y, en definitiva, bienestar y salud, además de grandes ahorros energéticos.

TRATAMIENTO DE AIRE, AHORRO Y EFICIENCIA

Los recuperadores de calor de SODECA son la perfecta combinación entre el tratamiento completo del aire con el ahorro y eficiencia energética.

Aprovechar la energía contenida en el aire extraído de los ambientes interiores para reducir la energía consumida por la climatización es, además de una importante medida de ahorro, un acto de respeto hacia el medio ambiente, que contribuye significativamente a la descarbonización de los edificios.

LA IMPORTANCIA DE **RESPIRAR TRANQUILO**

La contaminación en el aire puede comportar importantes consecuencias en la salud y en la productividad de las personas. Es imprescindible hacer una buena elección de las soluciones que utilizamos en espacios interiores.

Una óptima calidad de aire interior es una fuente no tan sólo de bienestar sino de oportunidades de optimizar los recursos. Cada día las personas pasan más horas de su tiempo en espacios cerrados. Un edificio con aire sano es sinónimo no tan sólo del bienestar sino también de eficiencia. Respirar tranquilo no había sido nunca tan importante como en estos momentos. Invertir en soluciones de alta eficiencia, que conviertan el aire interior que respiramos en un aire saludable, es garantía de tranquilidad.

LA EFICIENCIA ENERGÉTICA **INVERSIÓN EN SOSTENIBILIDAD Y SALUD**

Renovar el aire interior ahorrando energía. Con la normativa EU 2010/31, la Unión Europea persigue la construcción de un parqué inmobiliario sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

Los recuperadores de calor son sistemas de ventilación que nos permiten renovar el aire en edificios, climatizarlo y al mismo tiempo, ahorrar energía en el proceso. Se posicionan como una de las mejores soluciones para conseguir la eficiencia energética y calidad del aire que respiramos en espacios interiores. Un paso imprescindible hacia un mundo más sostenible y con aire más saludable.

RITE

Reglamento de instalaciones térmicas en edificios

RECUPERADORES DE CALOR

Para cumplir con nuestros objetivos, SODECA presenta soluciones según las exigencias y directrices del RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios), y conseguir con estas series, un auténtico ahorro de energía en las instalaciones de climatización:

Comercial

Comercial alta eficiencia

RITE. *El Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE) aplica sobre instalaciones no residenciales, y cuyos objetivos son la eficiencia energética y la calidad de aire.*

CALIDAD DE **AIRE INTERIOR (IDA)**

Los edificios dispondrán de un sistema de ventilación para el aporte de caudal de aire exterior que evite, en los distintos locales, la formación de elevadas concentraciones de contaminantes. El aire exterior se introducirá debidamente filtrado.

IDA 1

Aire de calidad óptima
Aplicación: Zonas comunes de los hospitales y guarderías.

IDA 2

Aire de calidad buena
Aplicación: Oficinas, zonas comunes en hoteles, residencias de ancianos, residencias de estudiantes, museos, aulas de enseñanza y piscinas.

IDA 3

Aire de calidad media
Aplicación: Edificios comerciales, cines, teatros, salones de actos, habitaciones de hoteles, cafeterías, bares, salas de fiesta, gimnasios, y salas de ordenadores.

IDA 4

Aire de calidad baja
Aplicación: Espacios industriales, vestuarios y pasillos.

Se emplearán los valores de esta tabla cuando se tenga que calcular el caudal del aire exterior en aquellas salas donde la ocupación sea permanente.

Categoría	L/s por persona
IDA 1	20
IDA 2	12,5
IDA 3	8
IDA 4	5

CALIDAD DE **AIRE EXTERIOR (ODA)**

La calidad de aire exterior utilizado para el aporte de aire al interior del edificio se clasificará de acuerdo con los niveles relacionados a continuación:

ODA 1 Aire puro que se ensucia solo temporalmente (por ejemplo, polen)

ODA 2 Aire con concentraciones altas de partículas y/o de gases contaminantes

ODA 3 Aire con concentraciones muy altas de gases contaminantes (ODA 3G) y/o de partículas (ODA 3P)

Calidad del aire interior

Calidad del aire exterior	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7+F9	F6+F8	F5+F7	F5+F6
ODA 3	F7+GF*+F9	F7+GF*+F9	F5+F7	F5+F6

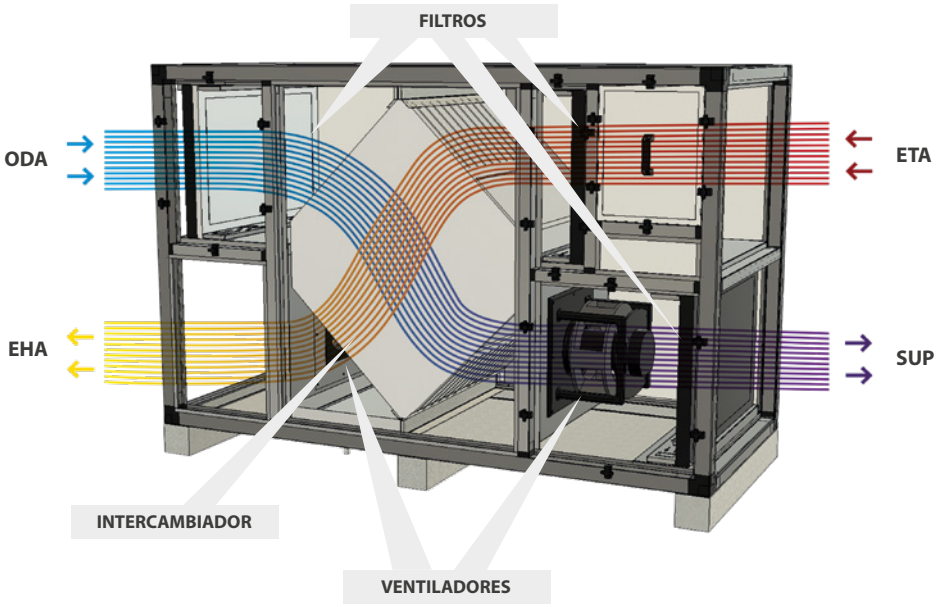
(*) GF: Filtro de gas (filtro de carbono) y/o filtro químico o físico-químico (fotocatalítico) y solo serán necesarios en caso de que la ODA 3 se alcance por exceso de gases.

En los sistemas de climatización de los edificios en los que el caudal de aire expulsado al exterior, por medios mecánicos, sea superior a *0,28 m^3/s de acuerdo con lo establecido en el reglamento de diseño ecológico para las unidades de ventilación, **será obligatoria la instalación de recuperadores de calor**.

*0,28 m^3/s = 1.008 m^3/s

RECUPERADORES DE CALOR

Los recuperadores de calor de SODECA están diseñados para asegurar la máxima calidad del aire en el interior de los edificios. Todos los modelos ofrecen diferentes posibilidades de filtración en función de las necesidades requeridas por el espacio a tratar.



ODA: Aire fresco exterior / **EHA:** Salida aire viciado / **ETA:** Extracción aire del local / **SUP:** Impulsión aire al local

EC TECHNOLOGY, **GARANTÍA DE TRANQUILIDAD**

Los recuperadores con motores EC Technology permiten ajustar la velocidad de los reguladores mediante una señal 0-10 V.
Este control permite adaptar los caudales a los requerimientos establecidos, obteniendo un considerable ahorro energético.

NUESTROS **PROPÓSITOS**

- Ahorro de energía y en consecuencia ahorro de recursos naturales.
- Mejora de la Eficiencia Energética.
- Reducción de la contaminación acústica.
- Protección del medio ambiente.
- Reducción de emisiones de CO_2.

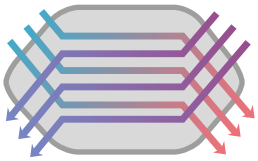
Eficiencia Energética

Se recomienda la instalación de recuperadores de calor en toda instalación climatizada para obtener importantes ahorros energéticos.

Motores de mayor eficiencia con capacidad de regulación proporcional.

INTERCAMBIADOR DE CALOR

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.



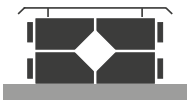
Placas a contraflujo

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 (aún así precisan de limpiezas regulares para un funcionamiento seguro)

TIPOS DE INSTALACIÓN

En falso techo
Equipos de perfil de baja silueta y acceso a componentes desde los laterales o la parte inferior.



En cubierta
Equipos que pueden trabajar en exteriores y con acceso a los componentes desde los laterales de los mismos. Pueden requerir accesorios como tejadillos o viseras para protección contra lluvia u otros elementos.

En sala técnica
Equipos compactos de acceso lateral a componentes.

BY-PASS TÉRMICO

El BY-PASS es un dispositivo que desvía el caudal de aire y evita que pase a través del recuperador de calor y el intercambio térmico de la unidad.

EL MEJOR
AISLAMIENTO TÉRMICO

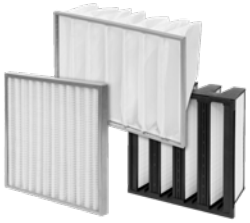
SODECA se suma desde hace tiempo al objetivo internacional y de la Unión Europea de la mejora de la eficiencia energética en edificios. Es por esto que los modelos de recuperadores de alta eficiencia RECUP/EC BS y RECUP/EC H incorporan **paneles EPS con rotura de puente térmico**, para así aportar un mejor aislamiento.

CONTROL AUTOMÁTICO

En los recuperadores, el control automático puede aportar una gran variedad de funciones según series o modelos de equipos, las más significativas son:

- Programación horaria.
- Control de caudal según niveles de CO_2.
- Conexión del equipo a un sistema de control centralizado (BMS), habitualmente mediante protocolo MODBUS RTU.

FILTROS



Los filtros retienen partículas que afectan a la calidad de aire y deben reemplazarse tras un periodo de uso. La pérdida de carga de los filtros aumenta progresivamente.

En algunos equipos se dispone de elementos de control de pérdida de carga, con el fin de optimizar el reemplazo de los filtros.

- Tomas de presión: Pequeñas tomas de aire que permiten detectar la pérdida de carga de las etapas filtrantes.
- Presostato: Interruptor de presión que conmuta un circuito eléctrico según la lectura de la pérdida de carga de los filtros.

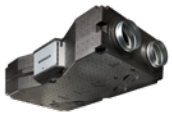
Los equipos según su configuración pueden incorporar:

- Etapa con prefiltros que garantizan el buen funcionamiento del equipo, según exigencias de la instalación, las eficiencias podrán ser: M6 + F8.
- Etapas con filtros finales que aseguran la calidad del aire de aportación al local, las eficacias suelen ser tipo: F7 + F9 o incluso HEPA, según la categoría de IDA/ODA.

RECUPERADORES DE CALOR

12 **UNIREC**
Recuperadores de calor monozona de alta eficiencia para instalaciones domésticas

14 **VENUS**
Recuperadores de calor de alta eficiencia para instalaciones residenciales



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

20 **REB-HEPA**
Recuperadores de calor con motor EC Technology, by-pass incorporado y filtro HEPA

22 **RECUP/EC-BS**
Recuperadores de calor con intercambiador de placas a contraflujo, control automático y motores EC Technology, para instalación en falso techo

27 **RECUP/EC-H**
Recuperadores de calor con intercambiador a contraflujo, control automático y motores EC Technology, para instalación en cubierta o sala técnica

UNIREC

Recuperadores de calor monozona de alta eficiencia para instalaciones domésticas

Control remoto

Diseñados para la renovación de aire en el interior del domicilio minimizando las pérdidas energéticas, aportando aire limpio gracias a sus filtros, evitando la entrada de partículas del exterior.

Características:
- Ventilador EC reversible.
- Eficiencia térmica de hasta un 90%.
- Equipado con Filtros G3.
- Intercambiador compacto cerámico.
- Fácil instalación. Se adapta a varios grosores de pared gracias a su conducto telescópico.
- Rejilla de entrada de aire automática. En posición OFF se mantiene cerrada para evitar fugas de aire.
- Ciclo en modo recuperador, aportación y extracción de 70 segundos.
- Longitud de conducto desde 120 mm hasta 470 mm.

Control:
- Cuadro de mandos incorporado en el equipo.
- Control remoto.
- Posición extracción. Impulsión o recuperador.
- Dos velocidades.
- Control de humedad.
- Modo natural. Rejilla de entrada abierta y ventilador parado.
- Posibilidad de conectar varios equipos en red.

Motor:
- Tensión de alimentación 100-230 V 50/60 Hz.
- Cable alimentación incorporado.

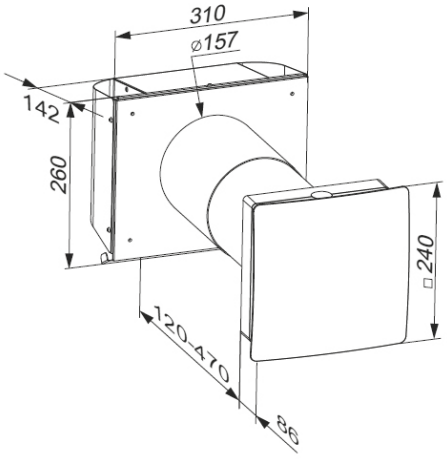
Código de pedido

UNIREC	—	***50***	—	***S***
UNIREC: Recuperadores de calor monozona de alta eficiencia para instalaciones domésticas		Capacidad m³/h		Longitud de conducto de 120 mm hasta 470 mm

Características técnicas

Modelo	Ventiladores			Tensión entrada	Frecuencia	Caudal máximo	Eficiencia térmica	LpA irradiado 3 m	Temperatura del aire a transportar	Diámetro conducto	Longitud de conducto
	Velocidad	Intensidad	Potencia								
	(r/min)	(A)	(W)	(V)	(Hz)	(m³/h)	(%)	dB (A)	(ºC)	(mm)	(mm)
UNIREC-50-S	1450	0.039	5.61	1x100-230	50/60	54	90	23	-20 a +50	150	120-470

Dimensiones mm



Ciclos de trabajo de modo recuperador

EXTRACCIÓN (70 segundos)

Durante este ciclo el intercambiador cerámico absorbe el calor del aire extraído.

APORTACIÓN (70 segundos)

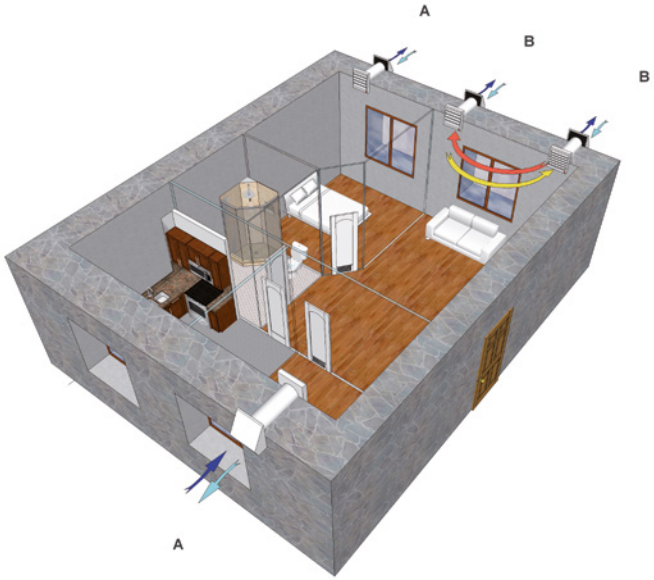
Durante este ciclo el intercambiador aporta calor al aire procedente del exterior.

Una vez terminado este ciclo se inicia nuevamente el proceso de extracción y así sucesivamente.

Ejemplos de instalación

A: Equipos trabajando individualmente en modo recuperador para una única estancia.

B: Equipos trabajando en red, sincronizados, mientras uno realiza el ciclo de aportación, el otro realiza el ciclo de extracción y así sucesivamente.



VENUS

Recuperadores de calor de alta eficiencia para instalaciones residenciales

Control versión EC

Recuperadores de calor de altas prestaciones para instalación en el interior de edificios residenciales. Presentan un bajo consumo eléctrico y una eficiencia de recuperación de calor de hasta el 93%. Instalación para falso techo.

Acabado:
- Cuerpo en polipropileno expandido de bajo peso y bajas emisiones acústicas.
- Bajo perfil para instalación en falso techo.
- Bocas de 160 mm (modelos 150 y 300) y 250 mm (modelos 500 y 700).

Características de todas las versiones:
- Intercambiador de calor a contraflujo.
- Capacidad de ajuste del caudal según señal de control externa.
- Purga de condensados con sifón incorporado.
- Acceso a filtros y purga de consensados desde parte superior e inferior.

Características adicionales de la versión EC:
- Funcionamiento compatible 50/60 Hz.
- Filtros de aportación de eficacia F7.
- Ventiladores EC de alta eficiencia.
- Panel de control remoto digital incluido.
- Protección anticongelación y free cooling.
- Control multizona mediante la posibilidad de conexión de sensores de CO2, PIR (presencia) y HR (humedad relativa). Señal tipo TODO / NADA.

Versión	AC	EC
Tipo de motor	AC	EC (alta eficiencia)
Panel de control	Selector manual CP-SM-V-4 (accesorio no incluido)	Digital (incluido)
Cable del panel de control	4 hilos a 230V (no incluido)	4 hilos PTPM-RJ12 10 m Incluido / Máximo 30 m
Nº velocidades de los ventiladores	3	3
Eficacia filtros Aportación / Extracción	F5 / G4	F7 / G4
Gestión de alarmas	SI	SI
Control de caudal según control externo	SI	SI
Ajuste preciso de cada ventilador	-	SI
Control de compuertas de cierre	-	SI (compuertas no suministradas)
Conexiones a 5 sensores opcionales	-	Tipos: CO2 / PIR / HR
Alimentación de sensores	-	15V DC
Control externo para forzar caudal máximo	-	SI
Free cooling mediante paro de 1 ventilador	-	SI (con ajuste del temporizador)
Protección anticongelación	-	SI
Alarma de cambio de filtros ajustable	-	SI
Control de estado de filtros mediante LED	SI	SI

Código de pedido

VENUS — 300 — EC

VENUS	300	EC
VENUS: Recuperadores de calor de alta eficiencia para instalaciones residenciales	150 m³/h 300 m³/h 500 m³/h 700 m³/h	EC: Ventilador alta eficiencia AC: Ventilador estándar

Características técnicas

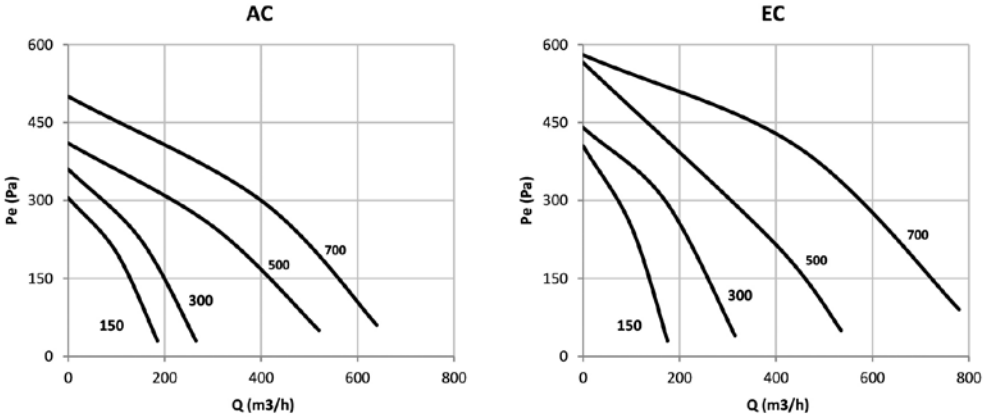
Modelo	Caudal máximo	Potencia total	Eficiencia recuperación	Intensidad máxima admisible (A)	Nivel sonoro irradiado a 3 m	Peso aprox.	According ErP
	(m³/h)	(W)	(%)	220-240V	dB (A)	(Kg)	
VENUS-150-AC	185	105	93	2 x 0,23	37,3	17,4	2018
VENUS-150-EC	175	65	93	2 x 0,14	37,7	17,2	2018
VENUS-300-AC	265	145	93	2 x 0,32	38,9	19,5	2018
VENUS-300-EC	315	170	93	2 x 0,37	43,5	19,3	2018
VENUS-500-AC	515	230	93	2 x 0,50	47,1	35	2018
VENUS-500-EC	535	220	93	2 x 0,48	45,8	35,5	2018
VENUS-700-AC	650	270	93	2 x 0,59	42,9	40	2018
VENUS-700-EC	785	430	93	2 x 0,93	53,6	40,7	2018

Erp. (Energy Related Products)

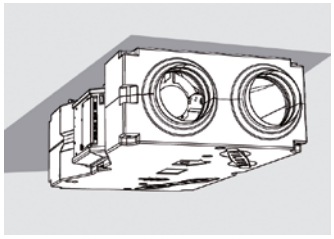
Información de la Directiva 2009/125/EC descargable desde la web de SODECA o programa de selección QuickFan

Curvas características

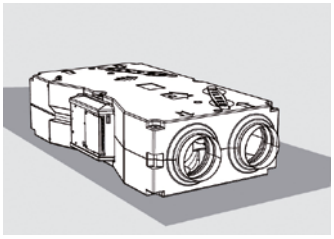
Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg



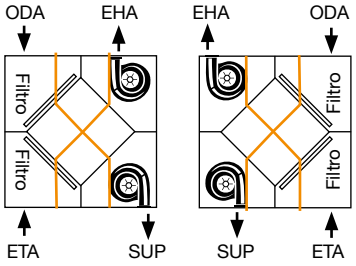
Instalación



En falso techo



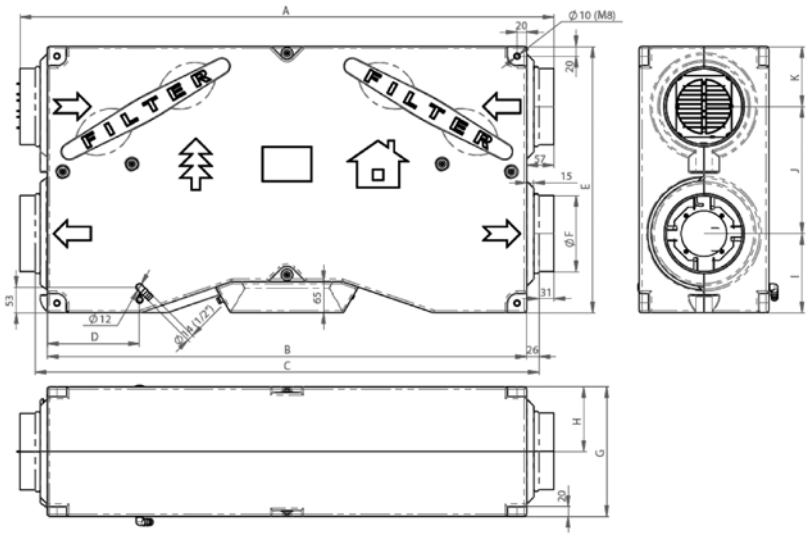
Sobre el suelo



Permite escoger configuración girando el equipo 180º.
Acceso a filtros y purga desde parte inferior y superior.

ODA: Aire fresco exterior / SUP: Impulsión aire al local /
EHA: Salida aire viciado / ETA: Extracción aire del local

Dimensiones mm



	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	J	K
VENUS 150 / 300	1114	1000	1051	193	555	159	270	135	165	265	125
VENUS 500 / 700	1505	1391	1441	248	846	249	360	180	235	420	190

Accesorios

CP-SM-V-4 | RH SENSOR | PIR SENSOR | CO2 sensor | Compuerta de cierre | SERVO DE COMPUERTA | FILTROS | CABLE PTPM-RJ12

REB

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

REB-15...120

REB-180...270

REB-400...600

Recuperadores de calor con motor EC Technology y by-pass incorporado. Bajo consumo eléctrico y eficiencia de recuperación de calor de hasta el 86%.

Características:
- Intercambiador de calor a contraflujo.
- Incorpora by-pass 100% automático (excepto modelo REB-15).
- Ventiladores de bajo consumo con regulación incorporada.
- Acceso a mantenimiento lateral.
- Funcionamiento compatible 50/60 Hz.
- Filtros de partículas con eficacias según modelos.

Acabado en modelos 15 a 120:
- Estructura del equipo en chapa galvanizada anticorrosiva.
- Recubrimiento de espuma anti condensación.
- Interior en polipropileno expandido de bajo peso y bajas emisiones acústicas.
- Bajo perfil para instalación en falso techo.

Acabado en modelos 180 y 270:
- Estructura perfilería de aluminio y chapa prelacada con paneles de 25 mm de aislamiento térmico y acústico.
- Bajo perfil para instalación en falso techo.

Acabado en modelos REB-400 y REB-600:
- Estructura perfilería de aluminio y chapa prelacada con paneles de 30 mm de aislamiento térmico y acústico.
- Instalación en sala técnica.
- Control compatible con MODBUS RTU.

Código de pedido

REB	—	15
REB: Recuperadores de calor con motor EC Technology y by-pass incorporado		Modelo

Características según tamaños

	REB-15	REB-25..120	REB-180..270	REB-400..600
Filtros estándar aportación	G4	G4	G4+F9	F6+F8
Filtros estándar extracción	G4	G4	G4	F6
Segunda etapa filtrante en circuito de aportación integrada dentro de equipo	-	-	SI	SI
Función free cooling 100% del caudal	-	-	SI	SI
Tipo de recuperación de calor	Entálpico	Entálpico	Entálpico	Sensible
Descarga de condensados	-	-	-	SI
Presostato control de estado de filtros incorporados	-	-	SI	-
Interruptor de mantenimiento	-	-	SI	SI
Compatibilidad con control SI-VOC+HUMEDAD	SI	SI	SI	-
Control por MODBUS RTU	-	-	-	SI

Características técnicas

Modelo	Caudal máximo	Potencia total	Intensidad máxima admisible (A)		Eficiencia recuperación	Nivel sonoro irradiado a 5 m	Peso aprox.	According ErP
	(m³/h)	(W)	220-240V II	380-415V III	(%)	dB (A)	(Kg)	
REB-15	180	60	0,26		72	38	18	Excluded
REB-25	300	70	0,30		81	35	31	2018
REB-40	480	90	0,39		82	37	39	2018
REB-60	720	140	0,61		80	39	55	2018
REB-80	960	300	1,30		82	41	72	2018
REB-120	1440	325	1,41		79	42	91	2018
REB-180	1770	750	5,80		73	53	150	2018
REB-270	2570	1000	7,20		73	53	180	2018
REB-400	4440	4800		8,00	88	61	375	2018
REB-600	6000	7800		12,40	88	61	465	2018

Erp. (Energy Related Products)

Información de la Directiva 2009/125/EC descargable desde la web de SODECA o programa de selección QuickFan

Accesorios

FILTROS

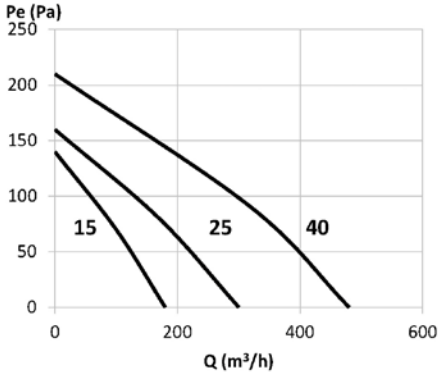
TEJ

SI-VOC+HUMEDAD

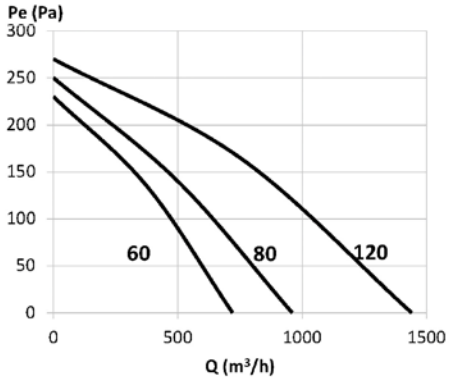
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

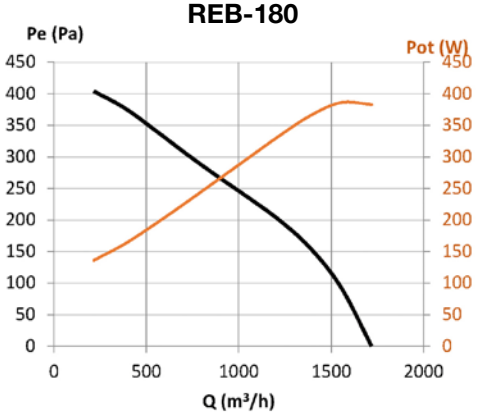
REB-15-25-40



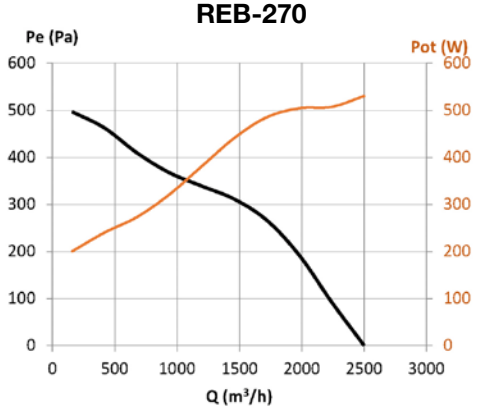
REB-60-80-120



REB-180

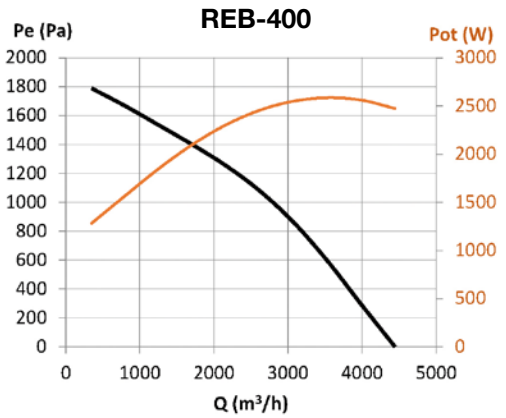


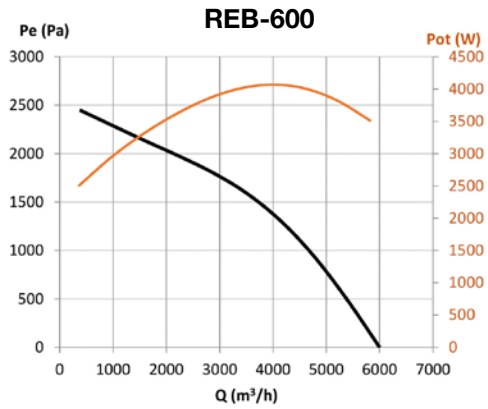
REB-270



Curvas características

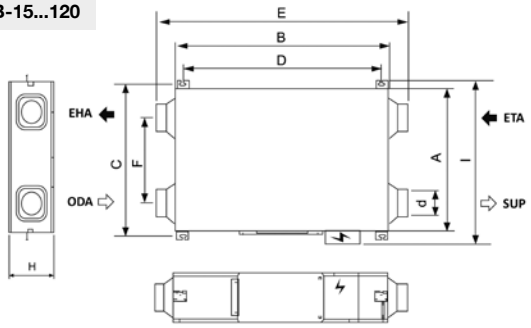
Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg



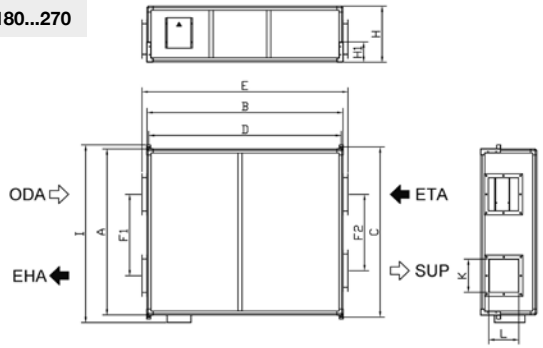


Dimensiones mm

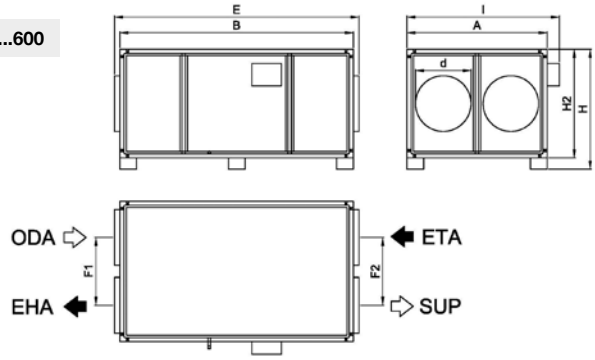
REB-15...120



REB-180...270



REB-400...600



	A	B	C	D	E	F	F1	F2	H	H1	H2	I	d	K	L
REB-15	510	883	560	813	1043	345	-	-	272	-	-	620	97	-	-
REB-25	675	890	735	820	1070	335	-	-	280	-	-	790	146	-	-
REB-40	813	888	863	818	1068	480	-	-	280	-	-	930	146	-	-
REB-60	995	970	1055	910	1130	728	-	-	313	-	-	1065	197	-	-
REB-80	883	1325	953	1255	1485	429	-	-	390	-	-	1000	247	-	-
REB-120	1132	1328	1202	1258	1488	680	-	-	395	-	-	1250	247	-	-
REB-180	1240	1630	1280	1596	1730	-	554	554	558	200	-	1355	-	230	260
REB-270	1654	1950	1695	1916	2050	-	810	760	558	200	-	1769	-	330	300
REB-400	1260	1900	-	-	2000	-	600	600	818	-	718	1372	450	-	-
REB-600	1260	2100	-	-	2200	-	600	600	1075	-	975	1372	500	-	-

ODA: Aire fresco exterior / SUP: Impulsión aire al local / EHA: Salida aire viciado / ETA: Extracción aire del local

REB-HEPA

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

Recuperadores de calor con motor EC Technology, by-pass incorporado y filtro HEPA. Bajo consumo eléctrico y eficiencia de recuperación de calor de hasta el 82%.

Características:
- Intercambiador de calor de placas a contraflujo.
- Incorpora by-pass 100% automático.
- Ventiladores de bajo consumo con regulación incorporada.
- Acceso a mantenimiento lateral.
- Funcionamiento compatible 50/60 Hz.
- Filtros tipo HEPA H13 de eficiencia de filtración del 99,95%.

Acabado:
- Estructura en acero galvanizado.
- Recubrimiento de espuma anti condensación.
- Interior en polipropileno expandido de bajo peso y bajas emisiones acústicas.
- Bajo perfil para instalación en falso techo.

Código de pedido

REB-HEPA	–	40
REB-HEPA: Recuperadores de calor con motor EC Technology, by-pass incorporado y filtro HEPA		Modelo

Características

Tipo de motor	EC
Velocidades de los ventiladores	3
Filtros estándar aportación	HEPA H13
Filtros estándar extracción	G4
Acceso a filtros des del lateral	SI
Función free cooling mediante by-pass motorizado	SI
Tipo de recuperación de calor	Entálpico
Compatibilidad con control SI-VOC+HUMEDAD	SI

Características técnicas

Modelo	Caudal máximo (m³/h)	Potencia total (W)	Intensidad máxima admisible (A)	Eficiencia recuperación (%)	Nivel sonoro irradiado a 5 m dB (A)	Peso aprox. (Kg)	According ErP
REB-HEPA-40	400	115	0,7	82	38	39	Excluded
REB-HEPA-60	600	150	0,9	80	40	55	2018
REB-HEPA-80	800	320	1,5	82	42	72	2018
REB-HEPA-120	1100	360	1,8	79	43	91	2018

Erp. (Energy Related Products)

Información de la Directiva 2009/125/EC descargable desde la web de SODECA o programa de selección QuickFan

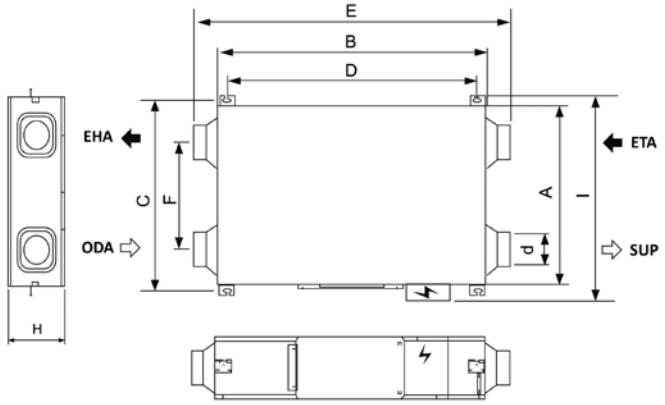
Accesorios

FILTROS

TEJ

SI-VOC+HUMEDAD

Dimensiones mm



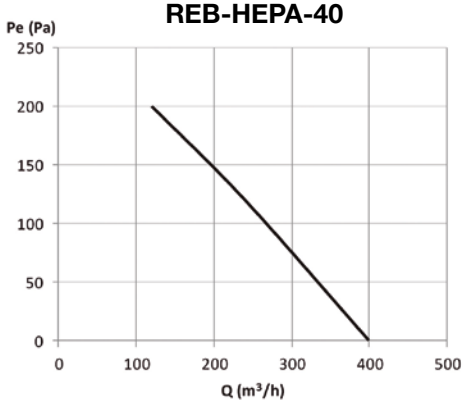
	A	B	C	D	E	F	H	I	d
REB-HEPA-40	807	984	864	913	1176	482	273	903	143
REB-HEPA-60	1007	1066	1055	1008	1230	728	322	1135	195
REB-HEPA-80	882	1402	940	1335	1565	431	400	1010	245
REB-HEPA-120	1132	1402	1190	1335	1565	681	400	1260	245

ODA: Aire fresco exterior / SUP: Impulsión aire al local / EHA: Salida aire viciado / ETA: Extracción aire del local

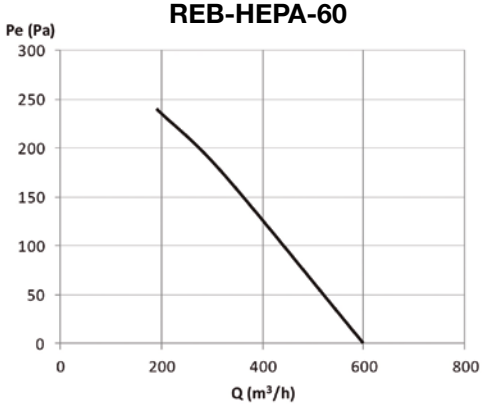
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

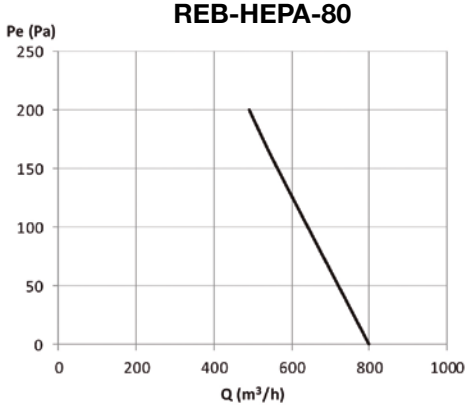
REB-HEPA-40



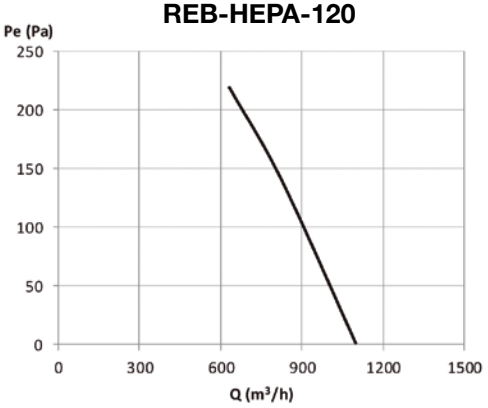
REB-HEPA-60



REB-HEPA-80

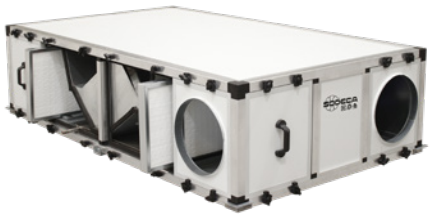


REB-HEPA-120



RECUP/EC-BS

Recuperadores de calor con intercambiador de placas a contraflujo, control automático y motores EC Technology, para instalación en falso techo



Características comunes:
- Ventiladores EC tipo Plug Fan regulables 0-10 V.
- Interruptor seccionador de mantenimiento incorporado.
- Eficiencia térmica del equipo 85-90%.
- Estructura con perfilería de aluminio reforzado de alta calidad.
- Paneles con 25 mm de aislamiento térmico y acústico, exterior en chapa prelacada.
- Paneles tipo EPS con rotura de puente térmico.
- Filtración de alta eficacia:
- M6 + F8.
- F7 + F9.
- Amplio acceso para el mantenimiento.
- Free cooling con compuerta motorizada para realizar BY-PASS.
- Bandeja de recogida de condensación y drenaje.

Cuadro de control incorporado:
- Control para free cooling mediante BY-PASS motorizado.
- Control de la velocidad de los ventiladores por selección manual o por sensores externos opcionales (CO2 o presión).
- Sistema de control integrado con panel de control remoto.
- Control PARO / MARCHA y de velocidades disponible mediante panel o contactos externos.
- Sensores de temperatura y humedad incorporados.
- Control del estado de los filtros mediante presostatos incorporados.
- Gestión de alarmas de fallos y parada por alarma de incendio.
- Compatible con MODBUS RTU.

Acabado:
- Estructura de perfilería de aluminio y chapa exterior prelacada.
- Paneles de 25 mm de aislamiento térmico y acústico.
- Bajo perfil para instalación en falso techo.
- Bocas intercambiables para mejor adaptación.

Bajo demanda:
- Módulos externos de baterías para tratamiento de aire.
- Filtros de eficacias especiales.
- Módulos con cámara germicida UVc.

Código de pedido

RECUP/EC-BS	—	***800***	—	***BS***	—	***M6+F8***
RECUP/EC-BS: Recuperadores de calor con intercambiador de placas a contraflujo, control automático y motores EC Technology, para instalación en falso techo		Tamaño		Conductos horizontales e instalación en falso techo		Filtros M6+F8 Filtros F7+F9

Características según tamaños

	RECUP/ EC-800-BS	**RECUP/ EC-1200-BS**	**RECUP/ EC-1600-BS**	**RECUP/ EC-2100-BS**	**RECUP/ EC-2700-BS**
Filtro aportación (ODA)	M6+F8 / F7+F9	M6+F8 / F7+F9	M6+F8 / F7+F9	M6+F8 / F7+F9	M6+F8 / F7+F9
Filtro extracción (ETA)	M6	M6	M6	M6	M6
Función free cooling mediante by-pass motorizado	SI	SI	SI	SI	SI
Grosor de panel	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Descarga de condensados	SI	SI	SI	SI	SI
Presostato control de estado de filtros incorporados	SI	SI	SI	SI	SI
Interruptor de seguridad y mantenimiento	SI	SI	SI	SI	SI
Cuadro de control integrado	SI	SI	SI	SI	SI

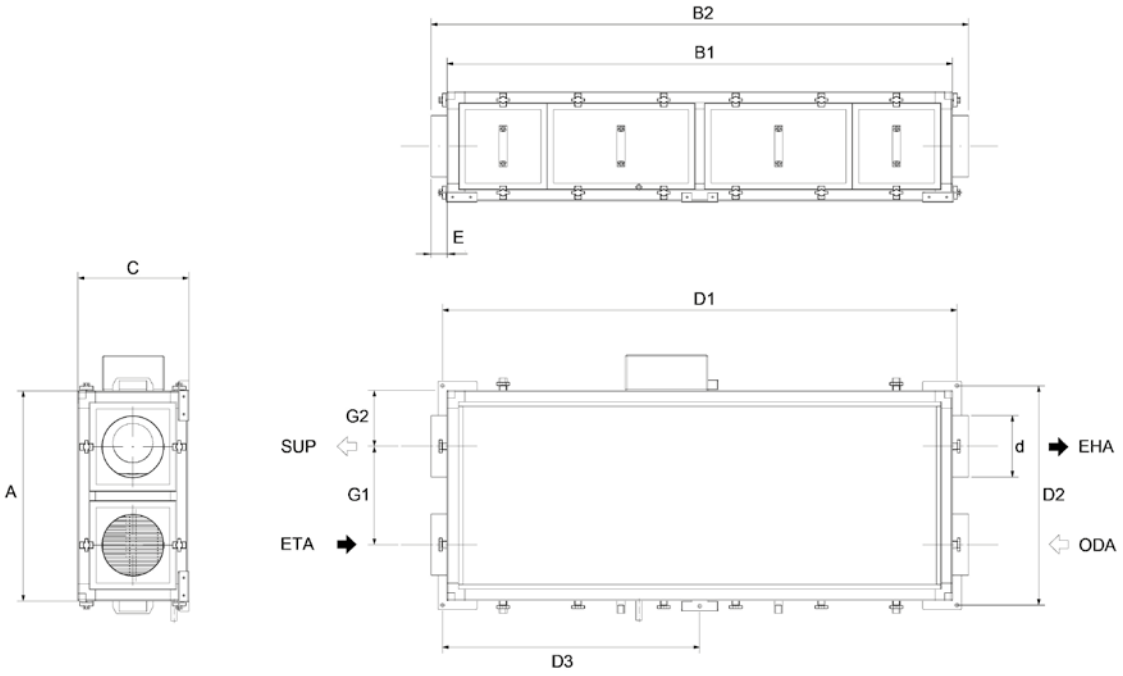
Características técnicas

Modelo	Caudal nominal (m³/h)	Eficiencia recuperador (%)	Presión disponible (Pa)	Potencia nominal (kW)	Intensidad nominal (A)	Tensión 50/60 Hz (V)	Nivel sonoro irradiado a 5 m dB (A)	Peso aprox. (Kg)	According ErP
RECUP/EC-800-BS	800	86,5	70	0,39	2,91	1/230	45	78	2018
RECUP/EC-1200-BS	1200	86,8	70	0,32	1,16	1/230	34	105	2018
RECUP/EC-1600-BS	1600	86,2	100	0,53	2,11	1/230	40	178	2018
RECUP/EC-2100-BS	2100	88,0	100	0,76	3,14	1/230	43	216	2018
RECUP/EC-2700-BS	2700	86,9	100	1,23	5,17	1/230	50	216	2018

Erp. (Energy Related Products)

Información de la Directiva 2009/125/EC descargable desde la web de SODECA o programa de selección QuickFan

Dimensiones mm



	A	B1	B2	C	D1	D2	D3	E	G1	G2	d
RECUP/EC-800-BS	684	1644	1694	357	1664	704	832	25	320	182	200
RECUP/EC-1200-BS	1124	1890	1940	480	1910	1144	955	25	695	214	315
RECUP/EC-1600-BS	1250	1970	2020	480	1990	1270	995	25	781	235	355
RECUP/EC-2100-BS	1250	2198	2248	620	2218	1270	1109	25	736	257	400
RECUP/EC-2700-BS	1250	2198	2248	620	2218	1270	1109	25	736	257	400

ODA: Aire fresco exterior / SUP: Impulsión aire al local / EHA: Salida aire viciado / ETA: Extracción aire del local

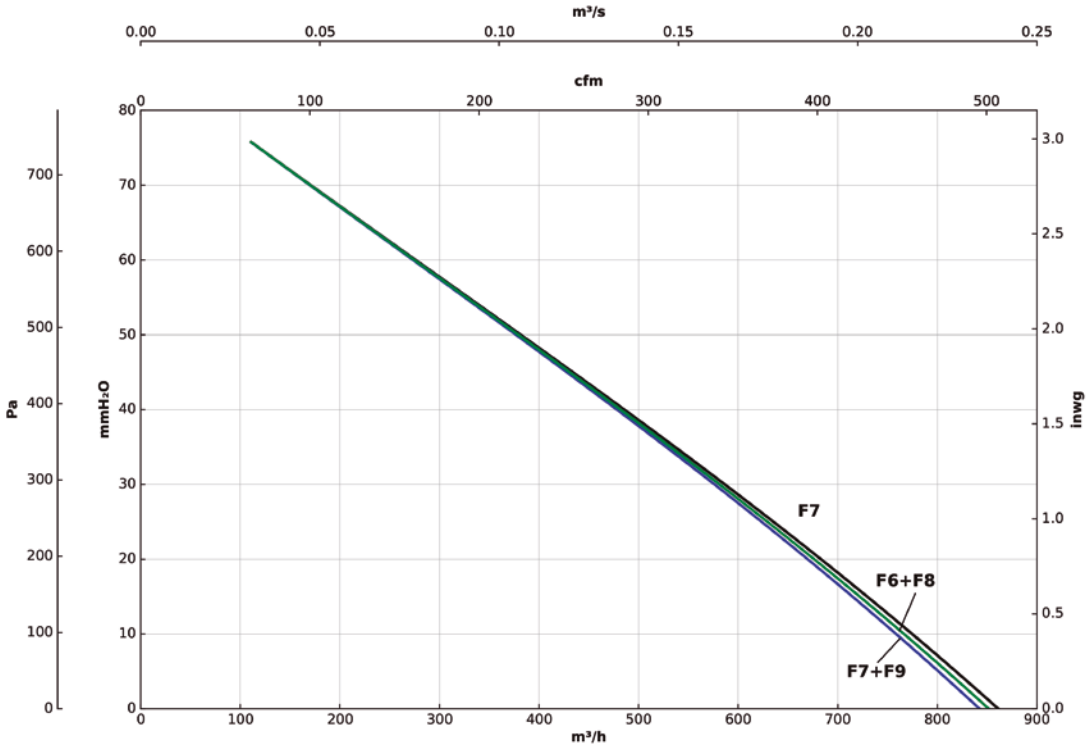
Accesorios

FILTROS TEJ SI-PRESOSTATO SI-CO2 IND CG

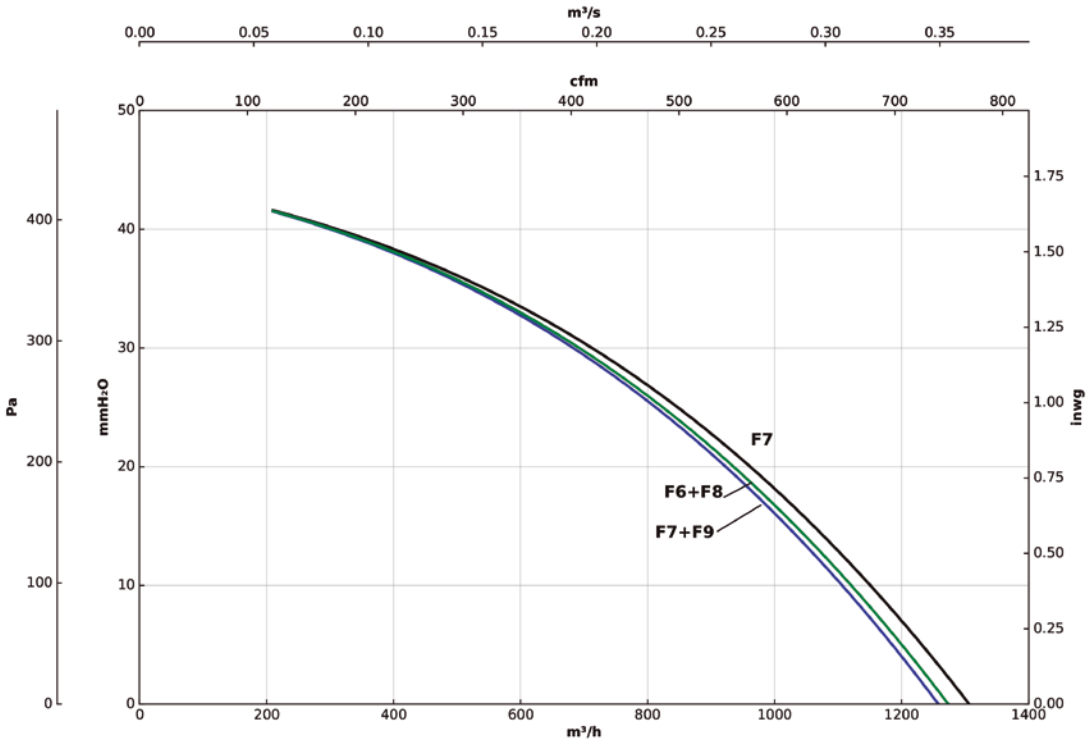
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

RECUP/EC-800-BS



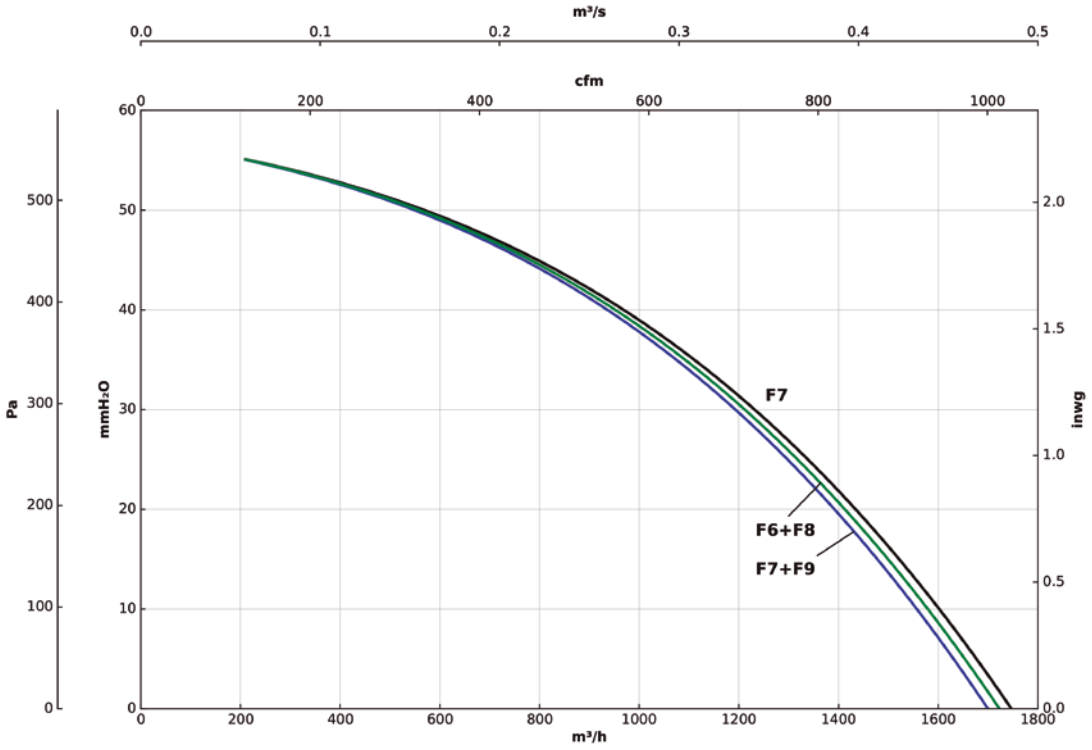
RECUP/EC-1200-BS



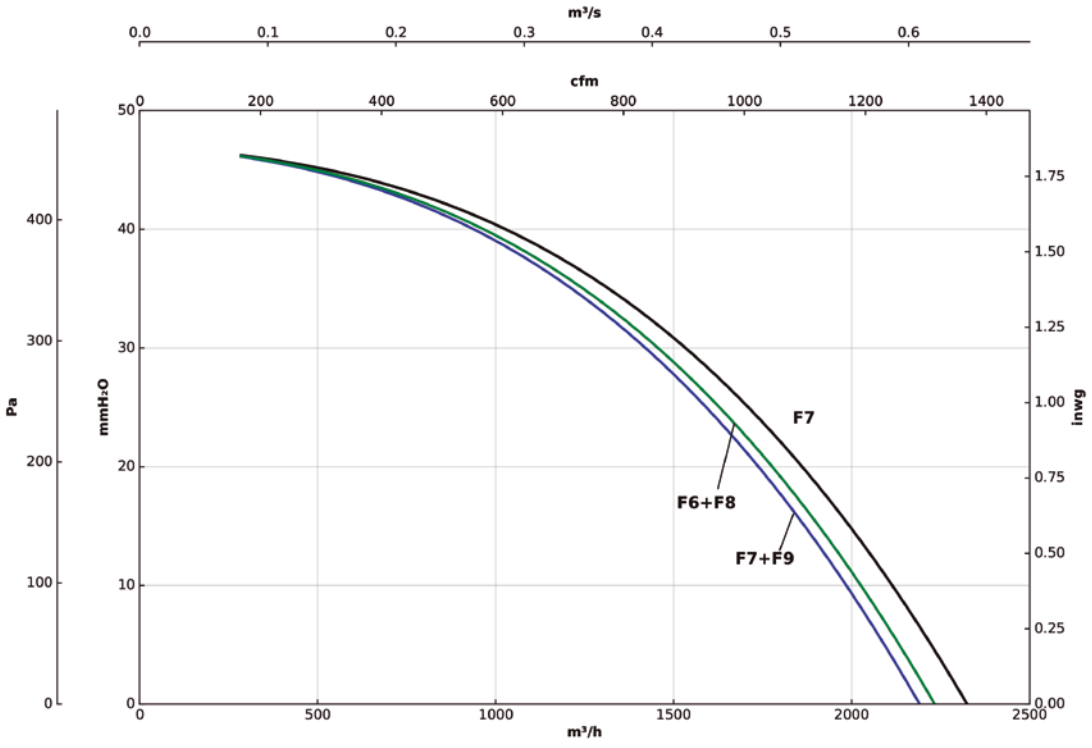
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

RECUP/EC-1600-BS

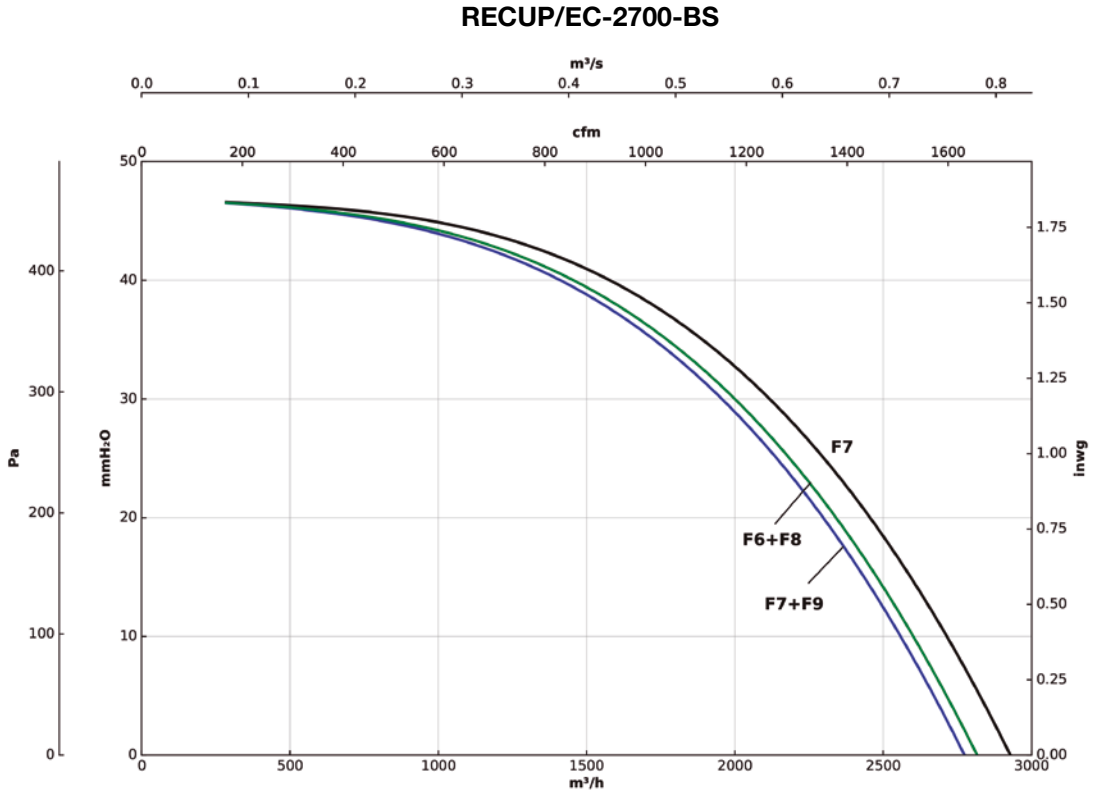


RECUP/EC-2100-BS

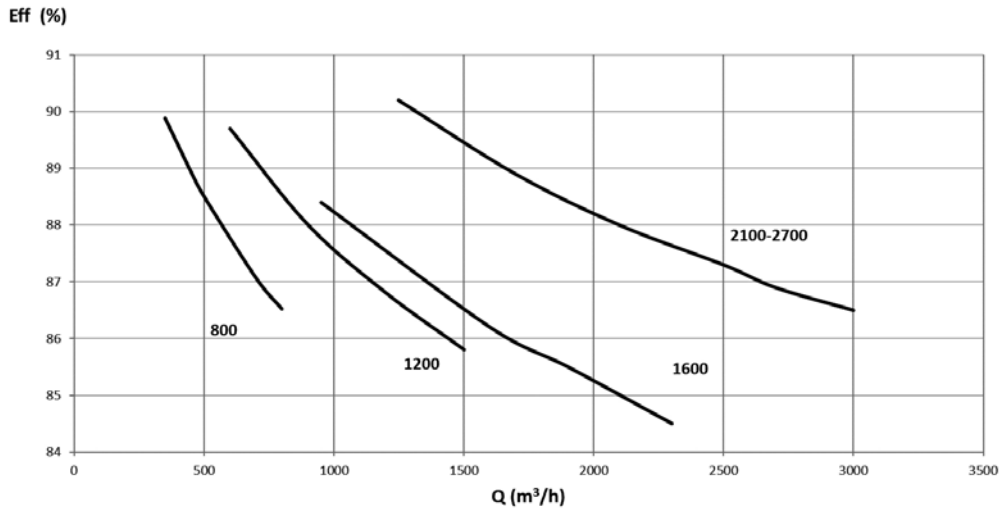


Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg



Curvas de eficiencia



RECUP/EC-H

Recuperadores de calor con intercambiador a contraflujo, control automático y motores EC Technology, para instalación en cubierta o sala técnica

Características comunes:
- Ventiladores EC tipo Plug Fan regulables 0-10 V.
- Interruptor seccionador de mantenimiento incorporado.
- Eficiencia térmica del equipo 85-90%.
- Estructura con perfilería de aluminio reforzado de alta calidad.
- Paneles con aislamiento térmico y acústico, exterior en chapa prelacada.
- Paneles tipo EPS con rotura de puente térmico.
- Prefiltro G4 + filtro M6 o F7 en la aportación de aire.
- Filtración de alta eficacia F8 o F9 en la impulsión de aire.
- Amplio acceso para el mantenimiento.
- Free cooling con compuerta motorizada para realizar BY-PASS.
- Bandeja de recogida de condensación y drenaje.

Cuadro de control incorporado:
- Control para free cooling mediante BY-PASS motorizado.
- Control de la velocidad de los ventiladores por selección manual o por sensores externos opcionales (CO2 o presión).
- Sistema de control integrado con panel de control remoto.
- Control PARO/MARCHA y de velocidades disponible mediante panel o contactos externos.
- Sensores de temperatura y humedad incorporados.
- Control del estado de los filtros mediante presostatos incorporados.
- Gestión de alarmas de fallos y parada por alarma de incendio.
- Compatible con MODBUS RTU.

Acabado:
- Estructura en perfilería de aluminio y chapa exterior prelacada.
- Paneles de 25 mm de aislamiento térmico y acústico hasta modelo 2700.
- Paneles de 50 mm de aislamiento térmico y acústico a partir de modelo 3300.

Bajo demanda:
- Módulos externos de baterías para tratamiento de aire.
- Filtros de eficacias especiales.
- Módulos con cámara germicida UVc.

Código de pedido

RECUP/EC-H — 1200 — H — M6+F8

RECUP/EC-H	1200	H	M6+F8
RECUP/EC-H: Recuperadores de calor con intercambiador a contraflujo, control automático y motores EC Technology, para instalación en cubierta o sala técnica	Tamaño	Conductos horizontales e instalación en cubierta o sala técnica	Filtros M6+F8 Filtros F7+F9

Características según tamaños

	RECUP/ EC-1200-H	RECUP/ EC-1600-H	RECUP/ EC-2100-H	RECUP/ EC-2700-H
Filtro aportación (ODA)	G4+M6/F7	G4+M6/F7	G4+M6/F7	G4+M6/F7
Filtro impulsión (SUP)	F8/F9	F8/F9	F8/F9	F8/F9
Filtro extracción (ETA)	M6	M6	M6	M6
Función free cooling mediante by-pass motorizado	SI	SI	SI	SI
Grosor de panel	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Descarga de condensados	SI	SI	SI	SI
Presostato control de estado de filtros incorporados	SI	SI	SI	SI
Interruptor de seguridad y mantenimiento	SI	SI	SI	SI
Cuadro de control integrado	SI	SI	SI	SI

Características según tamaños

	RECUP/ EC-3300-H	RECUP/ EC-4500-H	RECUP/ EC-6000-H	RECUP/ EC-8000-H	RECUP/ EC-10000-H
Filtro aportación (ODA)	G4+M6/F7	G4+M6/F7	G4+M6/F7	G4+M6/F7	G4+M6/F7
Filtro impulsión (SUP)	F8/F9	F8/F9	F8/F9	F8/F9	F8/F9
Filtro extracción (ETA)	M6	M6	M6	M6	M6
Función free cooling mediante by-pass motorizado	SI	SI	SI	SI	SI
Grosor de panel	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Descarga de condensados	SI	SI	SI	SI	SI
Presostato control de estado de filtros incorporados	SI	SI	SI	SI	SI
Interruptor de seguridad y mantenimiento	SI	SI	SI	SI	SI
Cuadro de control integrado	SI	SI	SI	SI	SI

Características técnicas

Modelo	Caudal nominal (m³/h)	Eficiencia recuperador (%)	Presión disponible (Pa)	Potencia nominal (kW)	Intensidad nominal (A)	Tensión 50/60 Hz (V)	Nivel sonoro irradiado a 5 m dB (A)	Peso aprox. (Kg)	According ErP
RECUP/EC-1200-H	1200	90	200	0,45	1,78	1/230	37	210	2018
RECUP/EC-1600-H	1600	88,8	200	0,63	2,54	1/230	40	210	2018
RECUP/EC-2100-H	2100	88,8	200	0,82	1,48	3+N/400	43	281	2018
RECUP/EC-2700-H	2700	87,8	200	1,11	1,88	3+N/400	46	281	2018
RECUP/EC-3300-H	3300	88,8	300	1,68	2,65	3+N/400	50	324	2018
RECUP/EC-4500-H	4500	88,6	300	2,53	4,34	3+N/400	57	342	2018
RECUP/EC-6000-H	6000	89,1	300	2,55	4,26	3+N/400	47	385	2018
RECUP/EC-8000-H	8000	88	300	4,04	6,41	3+N/400	51	385	2018
RECUP/EC-10000-H	10000	87	300	6,11	9,38	3+N/400	56	385	2018

Erp. (Energy Related Products)

Información de la Directiva 2009/125/EC descargable desde la web de SODECA o programa de selección QuickFan

Accesorios

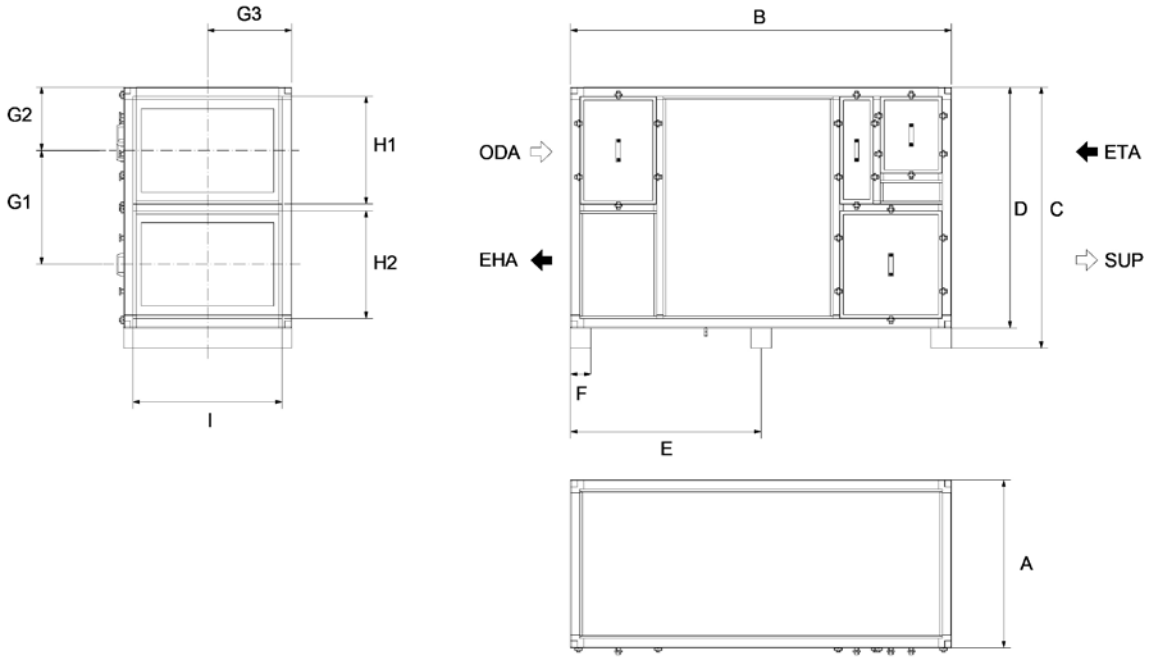
FILTROS

SI-PRESOSTATO

SI-CO2 IND

CG

Dimensiones mm



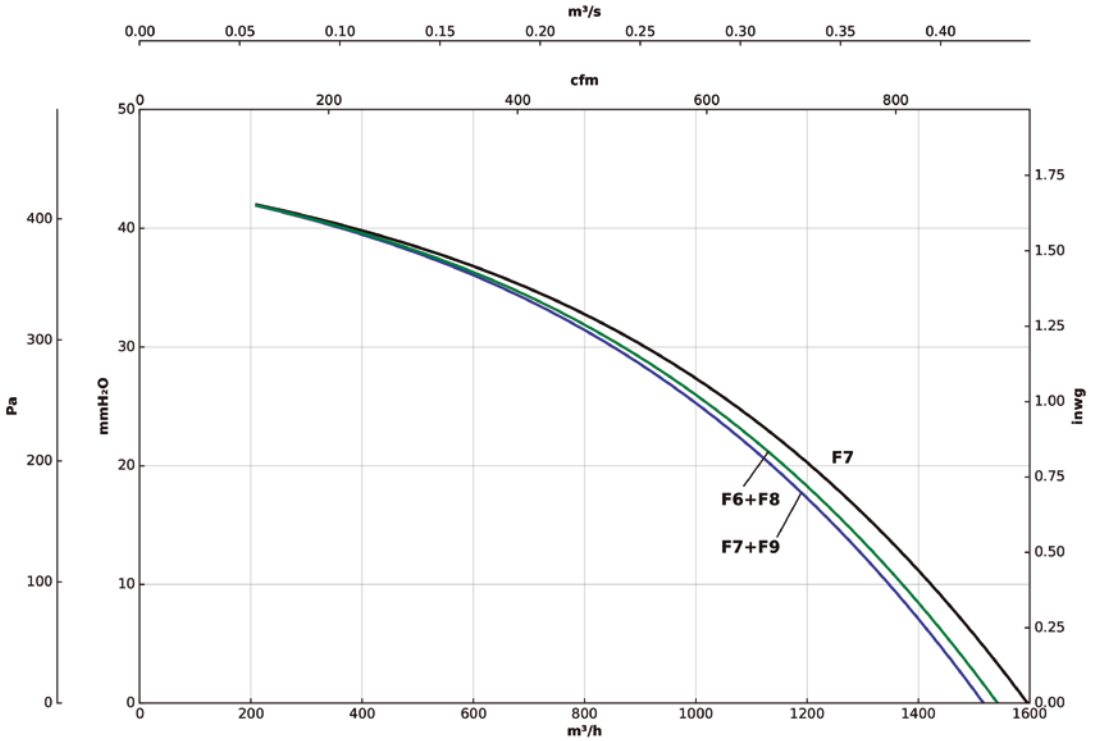
	A	B	C	D	E	F	G1	G2	G3	H1	H2	I
RECUP/EC-1200-H	566	2213	1507	1387	1030	120	672	355	283	637	647	492
RECUP/EC-1600-H	566	2213	1507	1387	1030	120	672	355	283	637	647	492
RECUP/EC-2100-H	669	2213	1507	1387	1030	120	672	355	335	637	647	595
RECUP/EC-2700-H	669	2213	1507	1387	1030	120	672	355	335	637	647	595
RECUP/EC-3300-H	992	2250	1544	1424	1048	120	677	374	496	637	637	881
RECUP/EC-4500-H	1297	2250	1544	1424	1048	120	677	374	649	637	637	1186
RECUP/EC-6000-H	1889	2250	1544	1424	1048	120	677	374	945	637	637	1778
RECUP/EC-8000-H	1889	2250	1544	1424	1048	120	677	374	945	637	637	1778
RECUP/EC-10000-H	1889	2250	1544	1424	1048	120	677	374	945	637	637	1778

ODA: Aire fresco exterior / SUP: Impulsión aire al local / EHA: Salida aire viciado / ETA: Extracción aire del local

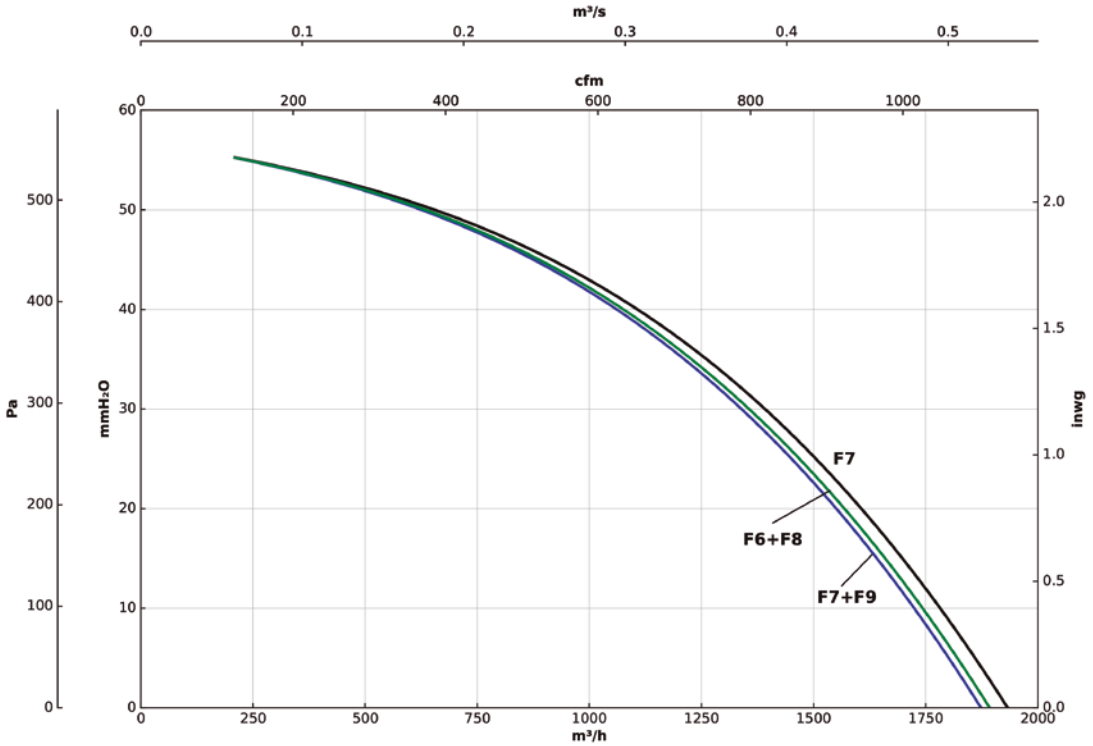
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

RECUP/EC-1200-H



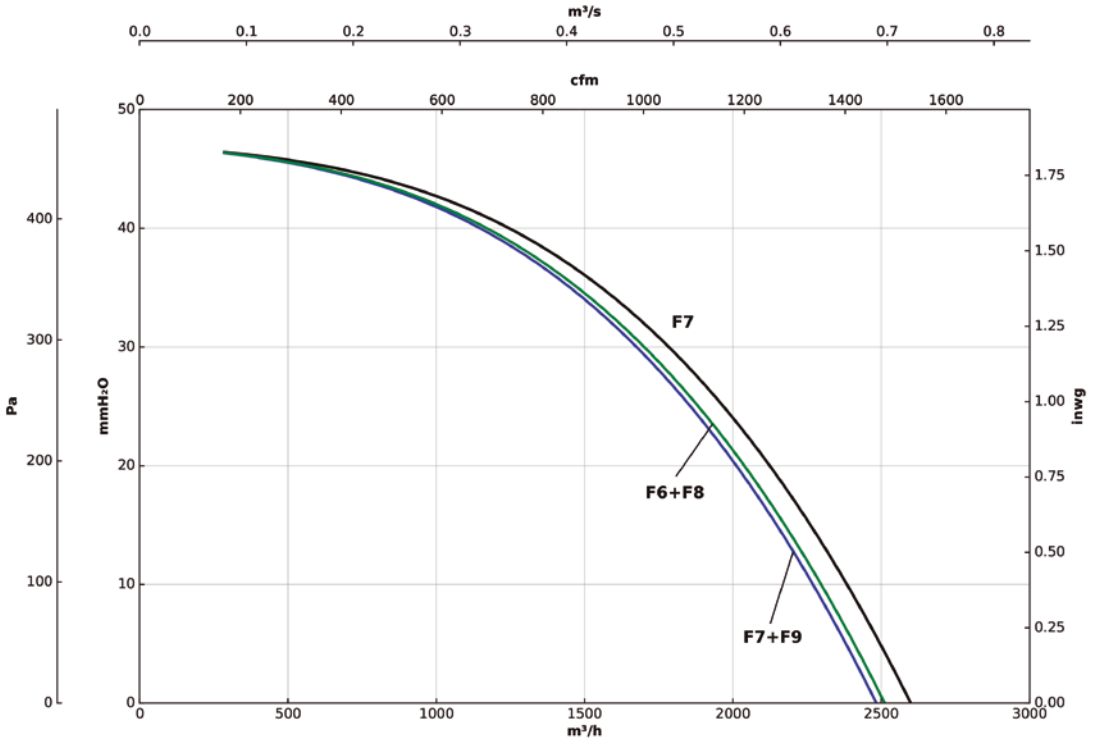
RECUP/EC-1600-H



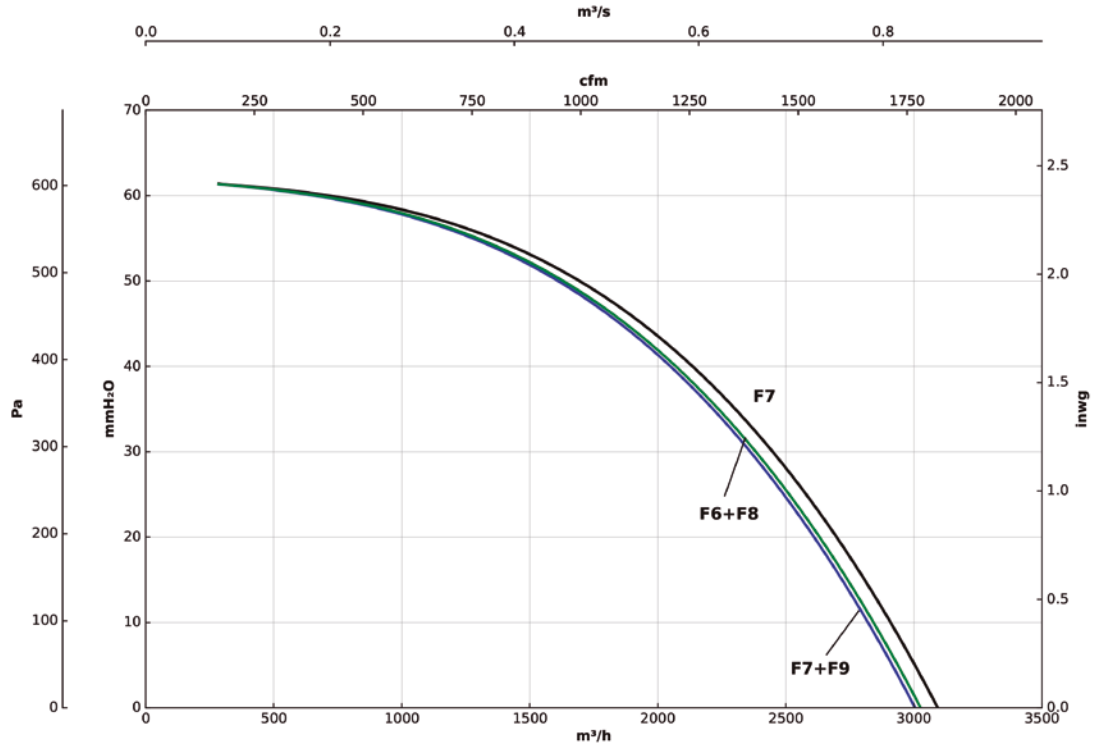
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

RECUP/EC-2100-H



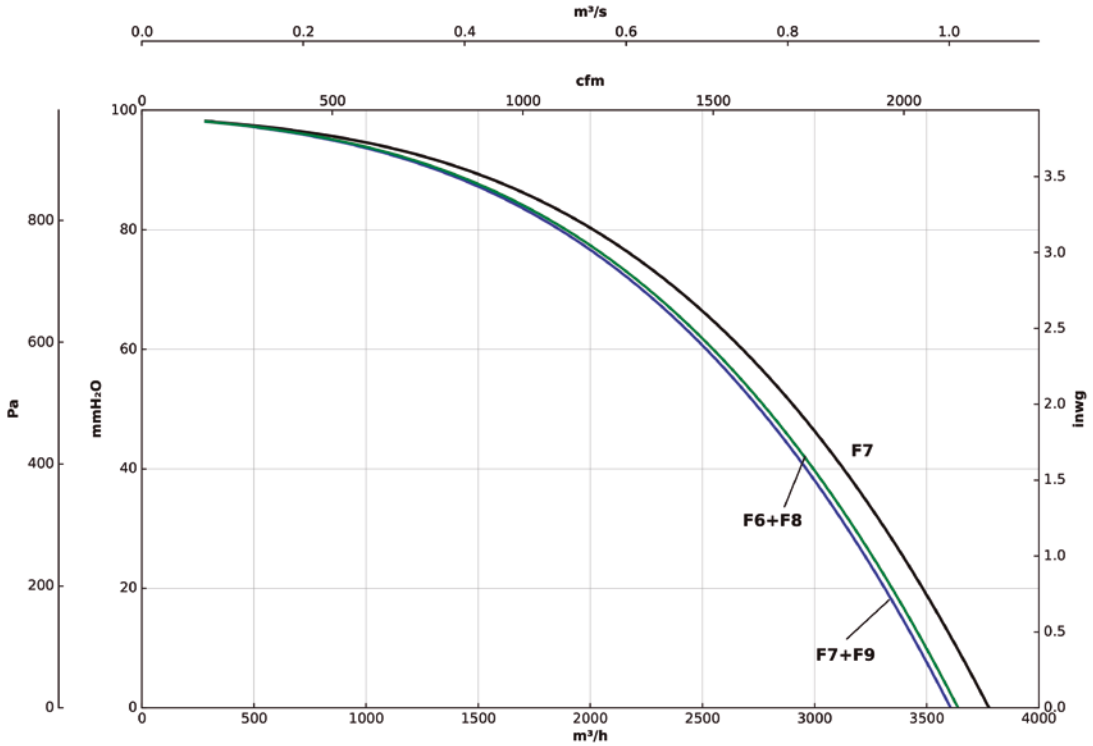
RECUP/EC-2700-H



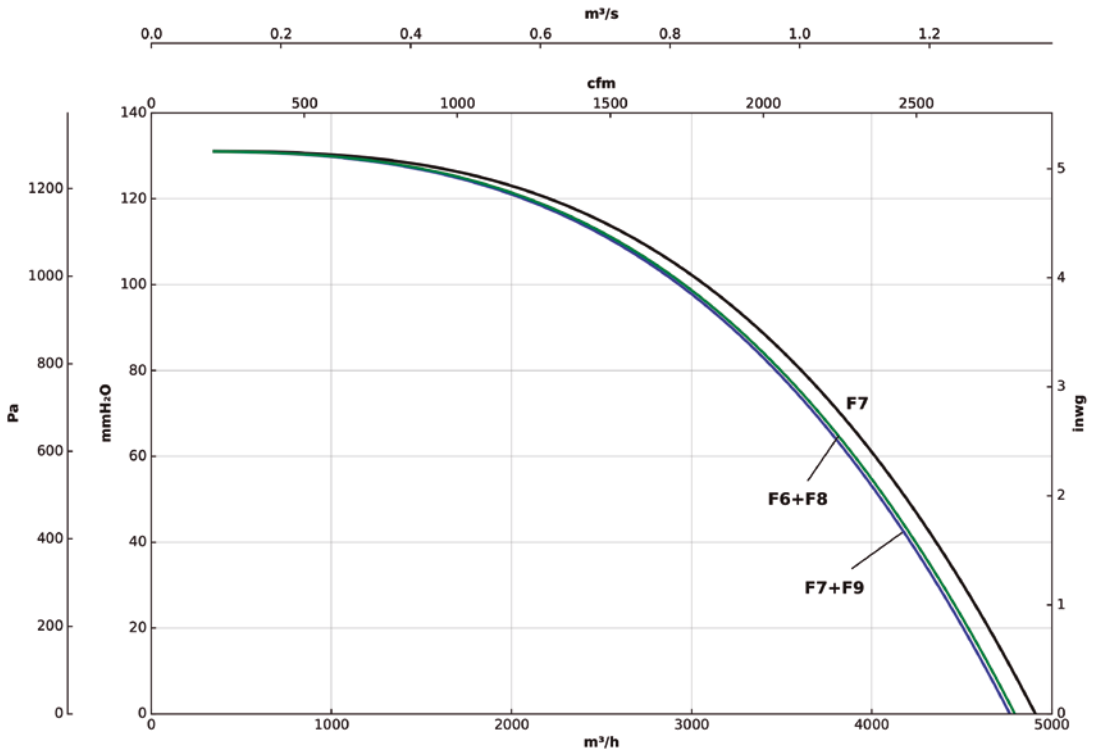
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

RECUP/EC-3300-H



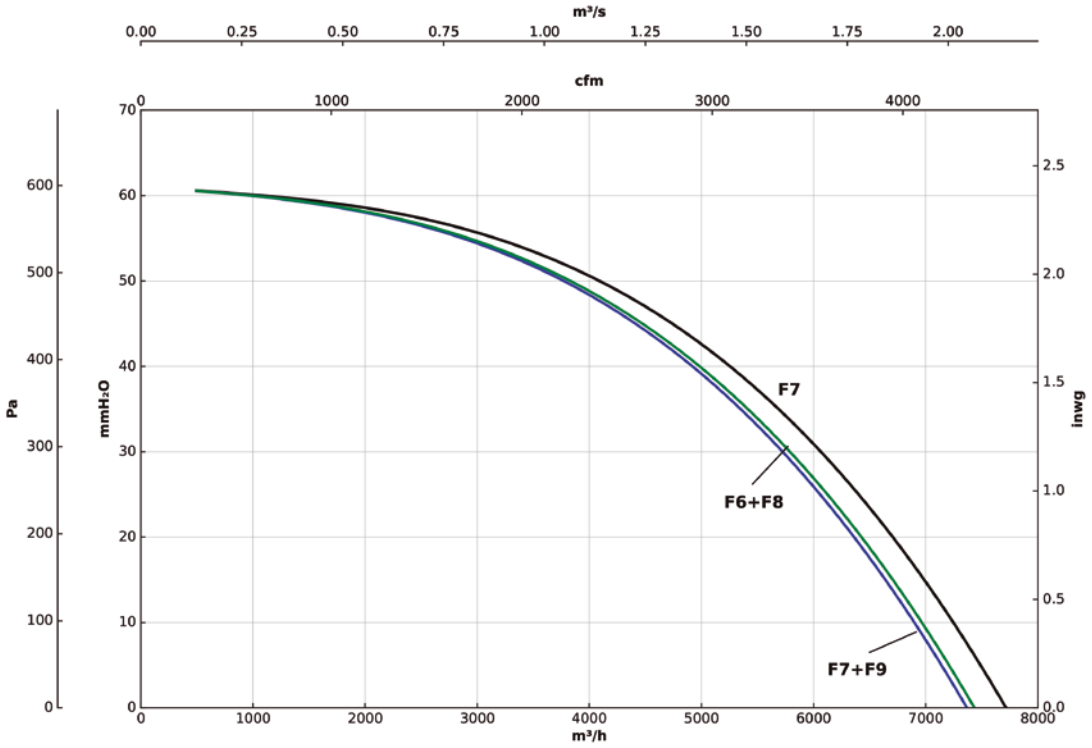
RECUP/EC-4500-H



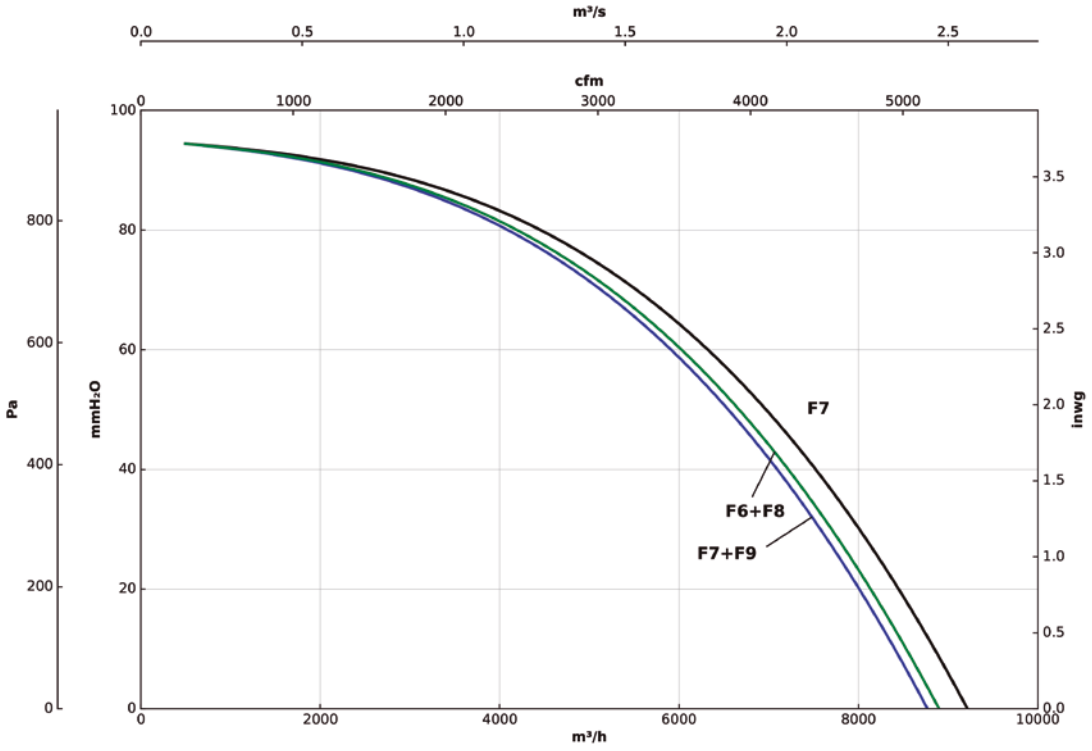
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

RECUP/EC-6000-H



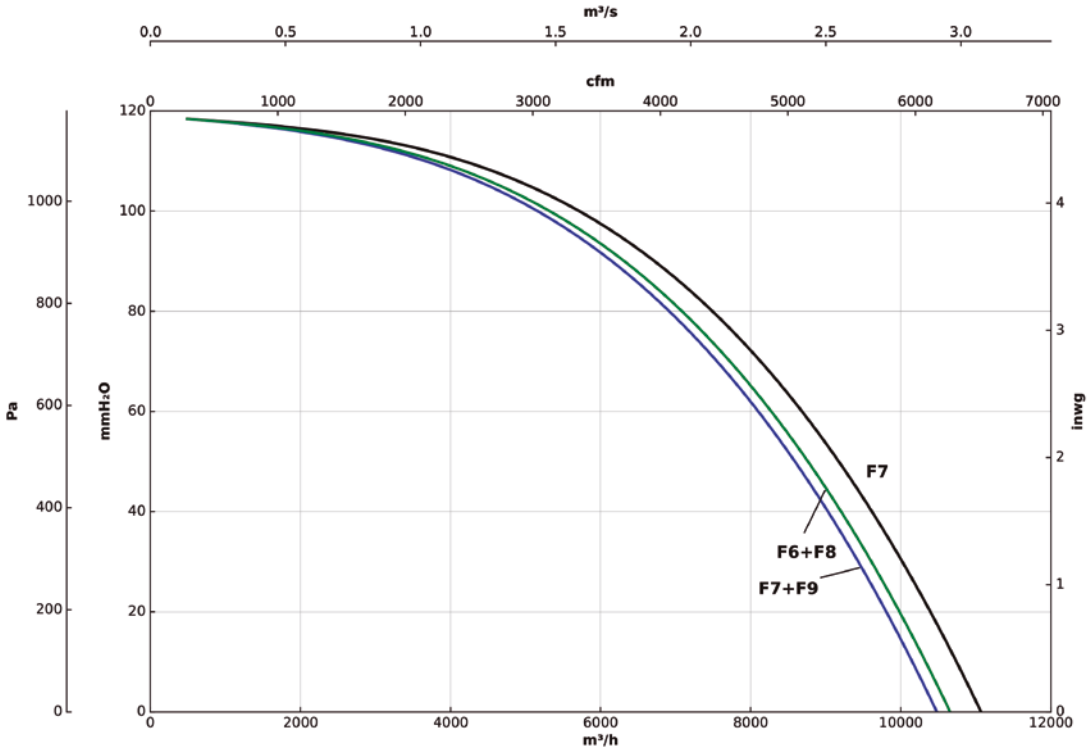
RECUP/EC-8000-H



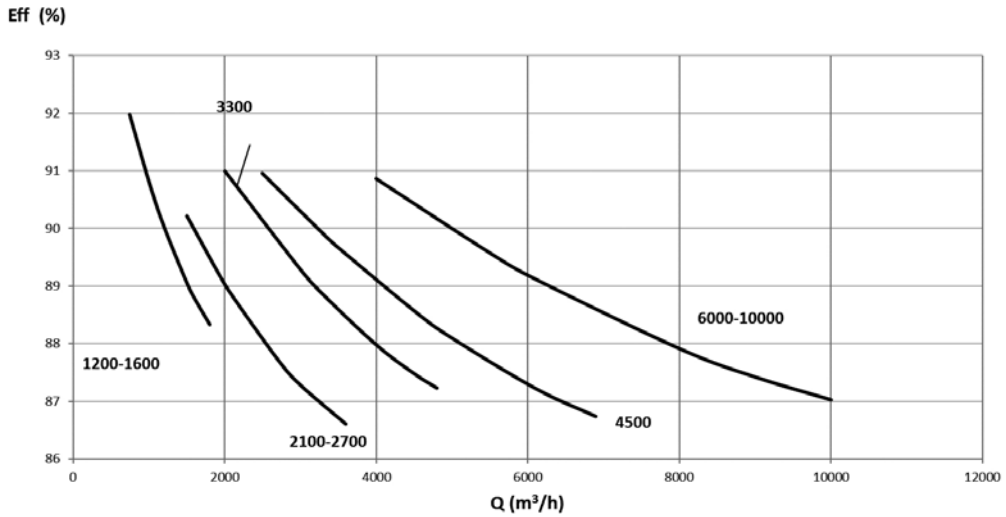
Curvas características

Q= Caudal en m³/h, m³/s y cfm Pe= Presión estática en mmH_2O, Pa e inwg

RECUP/EC-10000-H



Curvas de eficiencia



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

RED COMERCIAL ESPAÑA

Barcelona
Sr. Jesús Cuadras
Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Móvil: 639 077 346
jcuadras@sodeca.com
Provincias: Barcelona, Tarragona, Lleida y Girona

Baleares
Sr. Miquel Ángel Morán
Móvil: 682 912 100
baleares@sodeca.com
Provincias: Baleares

Bilbao
Pitalven S.L.
Sr. Jon Garin
Pza. Jaro de Arana, 3 4º
48012 Bilbao
Tel./Fax 94 421 42 23
Móvil: 615 749 646
jgarin@sodeca.com
Provincias: Vizcaya, Guipúzcoa, Álava, Santander, Navarra y Rioja

Canarias
Srta. Ana Terrones
Móvil: 676 340 543
canarias@sodeca.com
Provincias: Islas Canarias

A Coruña
Sr. Ricard Fernández
Rua a Granxa, 2B (Lorbe)
15177 Oleiros
Tel./Fax 98 162 81 96
Móvil: 615 145 104
rfernandez@sodeca.com
Provincias: A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra

Gijón
Sr. Alejandro Bernain
Tel. 93 852 91 11
Móvil: 689 804 734
asturias@sodeca.com
Provincias: Asturias y León

Madrid
Sr. José Maria de Bernardo
Pol.Ind. Miralcampo
Calle Aluminio, 12
19200 Azuqueca de Henares
Tel. 91 366 70 45 /
91 366 60 45
Móvil: 670 744 420
sodecacentro@sodeca.com
Provincias: Madrid, Toledo, Ciudad Real, Guadalajara, Segovia, Ávila y Cuenca

Murcia
Sr. Francisco José Hurtado
Apartado de Correos 6103
30080 Murcia
Tel. 675 767 025
hurtado@sodeca.com
Provincias: Murcia, Almería, Granada y Málaga

Sevilla
Sr. Manuel Zambrano
Móvil: 606 663 814
sevilla@sodeca.com
Provincias: Sevilla, Huelva, Cádiz, Córdoba, Jaén, Cáceres y Badajoz

Valencia
Tacifer S.L.
Sr. Javier Talens
Timoneda, 8, 1º
46008 Valencia
Tel. 96 384 14 80
Fax 96 382 02 07
Móvil: 670 696 289
javiertalens@sodeca.com
csebastian@sodeca.com
Provincias: Valencia, Castellón, Alicante y Albacete

Valladolid
Sr. Andrés Brezmes
Tel. 93 852 91 11
Móvil: 679 559 099
sodecacastilla@sodeca.com
Provincias: Salamanca, Valladolid, Palencia, Burgos y Zamora

Zaragoza
Hernández Silbe S.L.
Srta. Silvia Hernández
Alfonso I, casa 15
50410 Cuarte de Huerva - Zaragoza
Tel. 630 263 224
Fax 97 693 74 30
sodecaragon@sodeca.com
Provincias: Huesca, Zaragoza, Teruel y Soria

SODECA Group

EUROPE

FINLAND
Sodeca Finland, Oy
HUITTINEN
Sales and Warehouse
Mr. Kai Yli-Sipilä
Metsälinnankatu 26
FI-32700 Huittinen
Tel. + 358 400 320 125
orders.finland@sodeca.com

HELSINKI
Smoke Control Solutions
Mr. Antti Kontkanen
Vilppulantie 9C
FI-00700 Helsinki
Tel. +358 400 237 434
akontkanen@sodeca.com

HYVINKÄÄ
Industrial Applications
Mr. Jaakko Tomperi
Niinistönkatu 12
FI-05800 Hyvinkää
Tel. +358 451 651 333
jtomperi@sodeca.com

ITALIA
Marelli Ventilazione, S.R.L.
Viale del Lavoro, 28
37036 San Martino B.A.
(VR), ITALY
Tel. +39 045 87 80 140
vendite@sodeca.com

PORTUGAL
Sodeca Portugal, Unip. Lda.
PORTO
Rua Veloso Salgado 1120/1138
4450-801 Leça de Palmeira
Tel. +351 229 991 100
geral@sodeca.pt

LISBOA
Pq. Emp. da Granja Pav. 29
2625-607 Vialonga
Tel. +351 219 748 491
geral@sodeca.pt

ALGARVE
Rua da Alegria, 33
8200-569 Ferreiras
Tel. +351 289 092 586
geral@sodeca.pt

UNITED KINGDOM
Sodeca Fans UK, Ltd.
Mr. Mark Newcombe
Tamworth Enterprise Centre
Philip Dix House, Corporation Street, Tamworth, B79 7DN
UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 1827 216 109
sales@sodeca.co.uk

AMERICA

CHILE
Sodeca Ventiladores, SpA.
Sra. Sofía Ormazábal
Santa Bernardita 12.005
(Esquina con Puerta Sur)
Bodegas 24 a 26,
San Bernado, Santiago, CHILE
Tel. +56 22 840 5582
ventas.chile@sodeca.com

COLOMBIA
Sodeca Latam, S.A.S.
Sra. Luisa Stella Prieto
Calle7 No. 13 A-44
Manzana 4 Lote1, Montana Mosquera, Cundinamarca
Bogotá, COLOMBIA
Tel. +57 1 756 4213
ventascolombia@sodeca.co

PERU
Sodeca Perú, S.A.C.
Sr. Jose Luis Jiménez
C/ Mariscal Jose Luis de Orbegoso 331. Urb. El pino.
15022, San Luis. Lima, PERÚ
Tel. +51 1 326 24 24
Cel. +51 994671594
comercial@sodeca.pe

03/2022

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

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

www.sodeca.com