RECUPERADORES DE CALOR

Series CADB-S y CADB-D/DI/DC

Aplicaciones

Los recuperadores de calor se suelen aplicar en el sector terciario, aunque cada vez es mas frecuente su instalación a nivel doméstico. En ambos casos, se utilizan cuando hay un sistema de renovación de aire. El objetivo de los recuperadores de calor, es captar la máxima cantidad posible de calor del aire que va a ser evacuado para transmitirlo al aire limpio que estamos introduciendo en la estancia.

Los recuperadores de calor de S&P utilizan un sistema de intercambiadores de flujo cruzado, con placas de aluminio que consiguen reutilizar entre un 50 y un 60% del calor que se pierde mediante un sistema de ventilación.

La instalación de recuperadores de calor en estancias ventiladas y con sistemas de calefacción, significa, no solo **un importante ahorro económico en el consumo de calefacción**, sino una gran **contribución al cuidado del medio ambiente**.

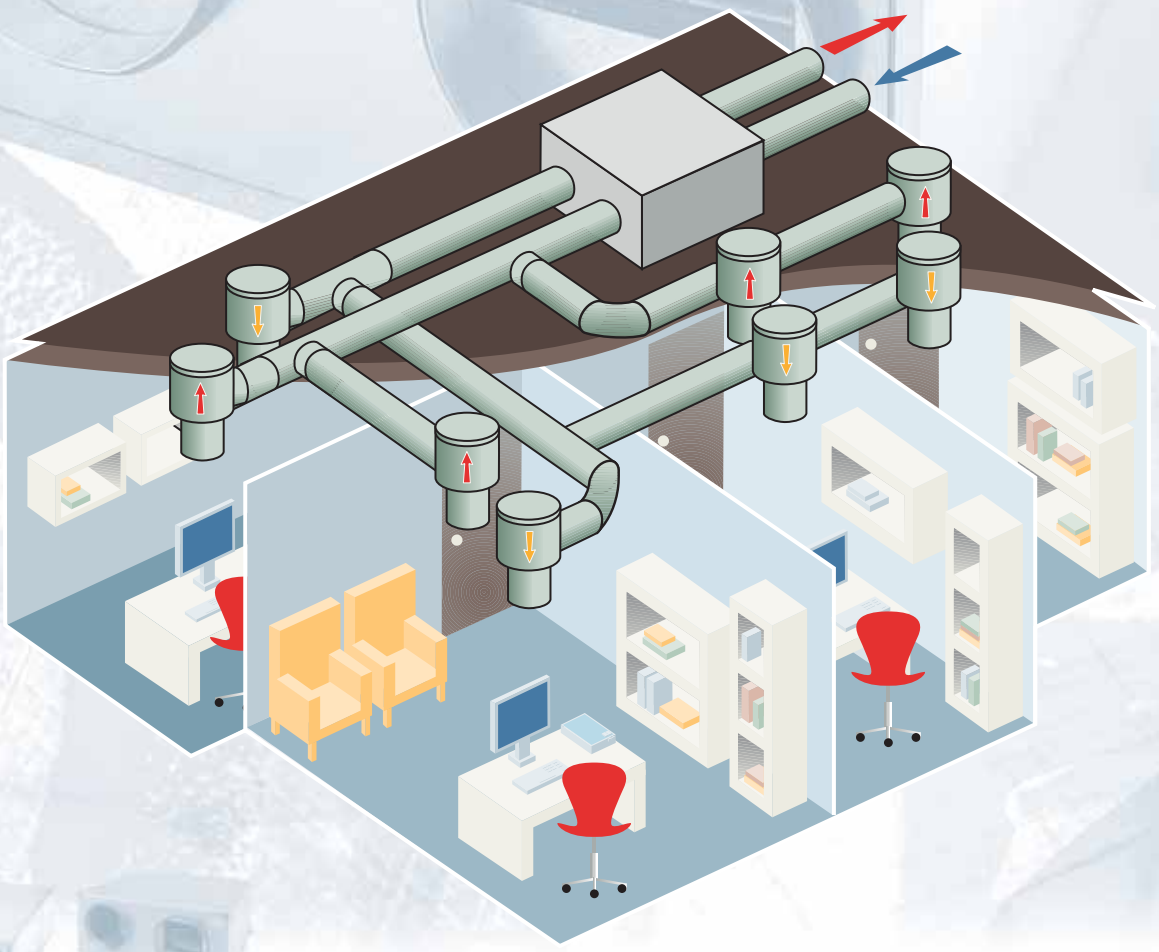
La nueva gama de recuperadores de calor de S&P se presenta en distintas series para poderse adecuar a las necesidades de cada instalación:

Serie CADB-S

Aparatos con una eficacia de entre el 50/60% y caudales entre 1200 y 2000 m^3/h, adecuados para locales de tamaño medio.

Serie CADB-D/DI/DC

Aparatos con una eficacia de entre el 50/60% y caudales entre 500 y 5.600 m^3/h, versiones horizontal y vertical, con o sin by-pass y con la posibilidad de incorporar resistencias o baterías de calefacción de apoyo.



RECUPERADORES DE CALOR

Serie CADB-S

Recuperadores de calor montados en cajas de **acero galvanizado** de doble pared con **aislante en fibra de vidrio aislamiento al fuego clase M0**, soportes antivibratorios, embocaduras con junta estanca y filtros G4 con una eficacia del 90%, aislamiento al fuego M3. Equipados con motores de accionamiento directo con protector térmico de rearme automático y caja de bornes externa IP55.

Ventiladores

2 Ventiladores centrífugos de doble oido de accionamiento directo.

Motores

Monofásicos 230 V 50 Hz.
CADB-010: 2 Velocidades, Clase B, IP44.
CADB-020: Regulable electrónicamente, Clase F, IP55.

Gama

2 Modelos con bocas de 315 y 400 mm.
Caudales de 1200 y 2000 m^3/h.

0 036572 410060

A P L I C A C I O N E S

Locales comerciales

Oficinas

Hostelería

Salas de fumadores

Bajo nivel sonoro

Caja de doble pared **con aislamiento acústico ininflamable** de fibra de vidrio M0, **de 25 mm**

Silent-blocks que **evitan las vibraciones** y la transmisión del ruido al entorno

Fácil montaje

Anclajes integrados que facilitan la sujeción y montaje

Caja estanca

Las **juntas de goma** en el cierre de la tapa y en las bridas de aspiración y descarga proporcionan **gran estanqueidad**

2 filtros de gran eficacia

2 filtros tipo G4, **con eficacia del 90%, aislamiento al fuego M3**

Evacuación de condensaciones

Desagüe que permite la salida del agua de las condensaciones

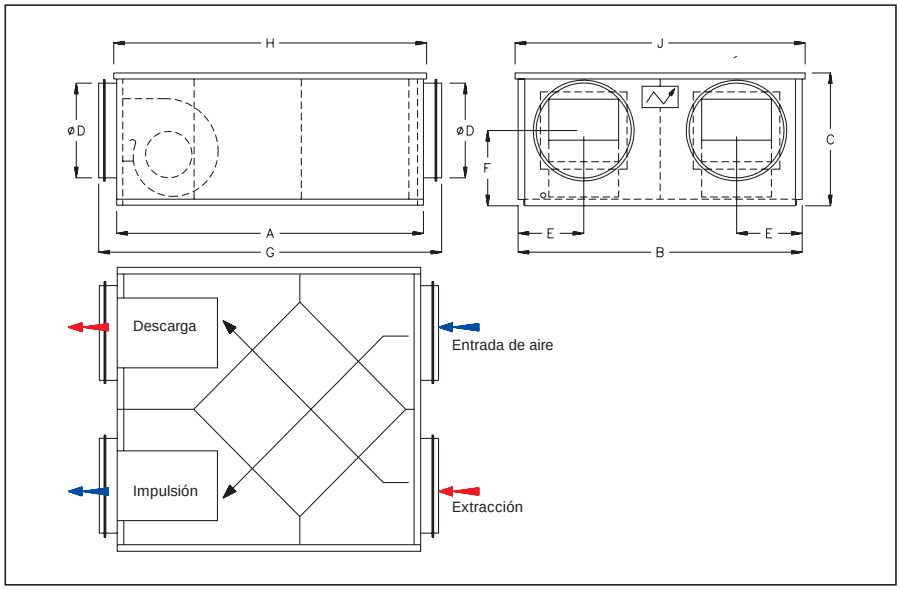
Caja de bornes externa estanca

Caja de bornes **externa estanca**, **IP55**

Características técnicas

Modelo	Tipo de ventilador	Velocidad (r.p.m.)	Potencia motor (W)	Intensidad absorbida máxima a 230V (A)	Caudal máximo (m^3/h)	Peso (kg)
CADB-S 010	7/7	1100	2 x 184	2 x 1,5	1200	100
CADB-S 020	9/9	1320	2 x 550	2 x 5,5	2000	130

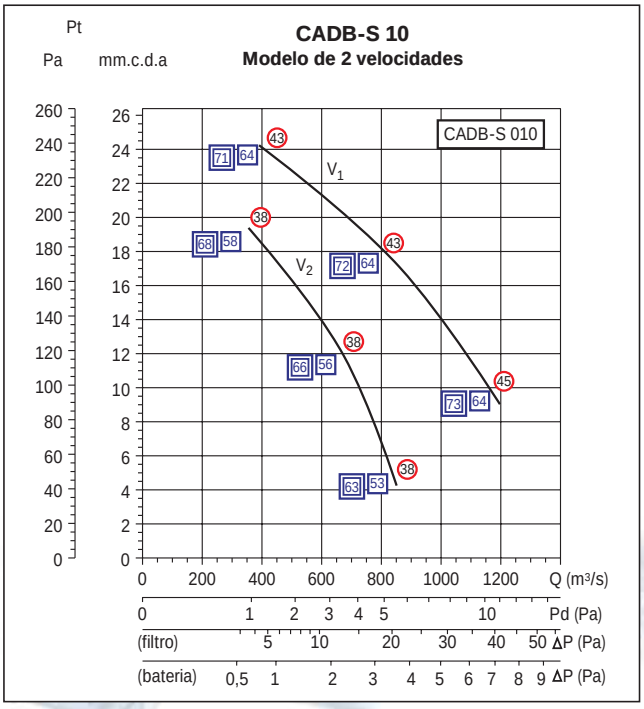
Dimensiones (mm)

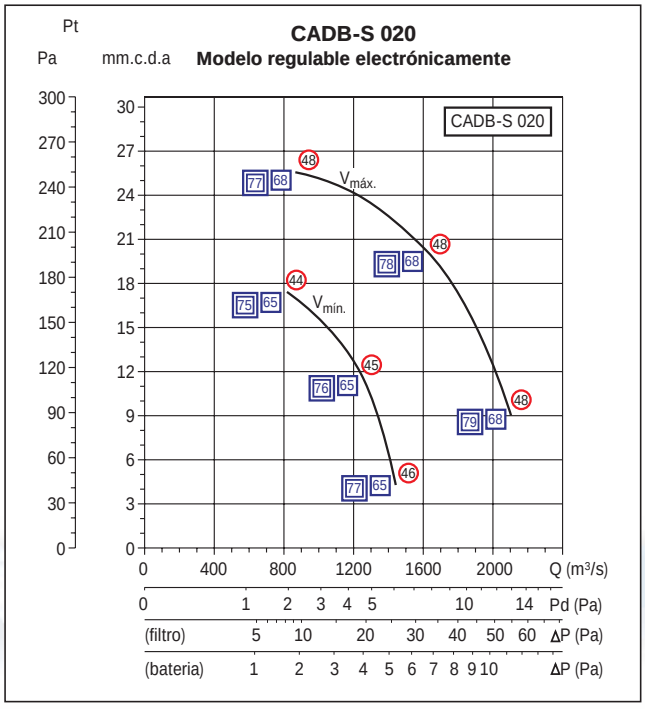


	CADB-S 010	CADB-S 020
A	1030	1100
B	950	1030
C	470	570
Ø D	315	400
E	230	260
F	245	290
G	1120	1220
H	1050	1120
J	970	1050

Curvas características

- Los gràficos son válidos para una densidad del aire de 1,2 kg/m^3, con el aparato entubado en aspiración y descarga.
○ Nivel de presión acústica medida en campo libre, a 4m. Aspiración entubada. Lp en dB (A).
□ Nivel de potencia acústica radiada en el conducto de aspiración . Lw en dB (A).
⧈ Nivel de potencia acústica radiada en el conducto, en la descarga . Lw en dB (A).

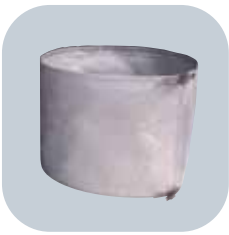




Accesorios de montaje

AFL y AFR
Filtros

Modelo	Cuadro soporte + Filtro	Recambio filtro
CADB-S 010	AFL-010	AFR-010
CADB-S 020	AFL-020	AFR-020



MSO
Acoplamiento elástico

Modelo	Acoplamiento elástico
CADB-S 010	MSO-315
CADB-S 020	MSO-400

APC
Visera descarga

Modelo	Visera
CADB-S 010	APC-315
CADB-S 020	APC-400

Accesorios eléctricos: Baterías de calefacción

El funcionamiento de las baterías debe estar supeditado al funcionamiento del ventilador. La instalación debe incorporar un presostato que corte la alimentación de la batería en caso de fallo en la ventilación.

ABE
Baterías de calefacción
Funciones:
- **Antiescarcha**, para calentar el aire frio exterior antes de entrar en el recuperador y evitar la formación de escarcha en el intercambiador (en caso de aire exterior muy frio).
- **Precalentamiento**, para calentar el aire exterior después del recuperador, para incrementar la temperatura del aire impulsado al local.

Modelo	Batería	Caudal mínimo (m^3/h)	Alimentación	Potencia (W)	Regulador
CADB-S 010	ABE 315/3M	560	230V 50Hz	3000	PULSER
CADB-S 020	ABE 400/5M	905	230V 50Hz	5000	PULSER + PULSER ADD

Accesorios para baterías de calefacción
Para controlar las baterías en la función de precalentamiento.

PULSER
Regulador electrónico que se instala en el local a calentar. En función de la temperatura programada, accionará la batería para mantener dicha temperatura en el local.

PULSER-ADD
Regulador complementario del PULSER para controlar baterías de potencia superior a la capacidad del PULSER (3600W - 230V)

TG- K310, TG-K330 y TG-K360

Sonda de temperatura para colocar en el conducto de aire caliente.
Temperatura de utilización:
TG-K310 de -20 a 10º C
TG-K330 de 0 a 30º C
TG-K360 de 0 a 60º C

COM-2
Conmutador de 2 velocidades, para
CADB-S 010

REB-10
Regulador eléctronico monofásico, para
CADB-S 020

TG-R530
Sonda de temperatura de ambiente que se coloca en el local a calentar.

TBI-10
Potenciómetro con valor de consigna entre -20 y +10º C. Utilizado con el Pulser D ó TTC 25 montados en armario, para fijar la temperatura mínima del aire antes de entrar en el intercambiador.

PRESOSTATO 4.30
Presostato para comprobar el buen estado de los filtros o de las baterías. Detecta diferencias de presión de 4 a 30 mmcda.

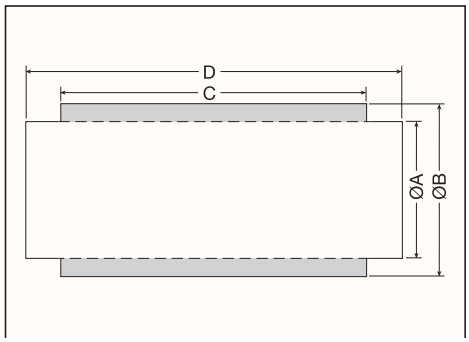
TBI-30
Potenciómetro con valor de consigna entre 0 y 30º C. Utilizado con el Pulser D ó TTC 25 montados en armario, para fijar la temperatura de consigna del aire impulsado al local.

SQA
Sonda de calidad de aire que pone en marcha automáticamente el extractor cuando se detecta una concentración de humo, olor u otro gas molesto superior al valor seleccionado. Incorpora temporizador.

Indice de protección	Clase	Intensidad máxima (A)	Temperatura de utilización	Temporización
IP21	II (⧈)	2*	0-50 ºC	1-25 min.

* Para consumos superiores deberá ir asociada a un relé.

Accesorios acústicos

SIL
Atenuador acústico para montar en la aspiración o la descarga

Modelo	Atenuador	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	Atenuación en dB					
						125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
CADB-S 010	SIL 315	315	400	700	860	2,2	3,3	9	21,2	7,6	4,1
CADB-S 020	SIL 400	400	500	700	860	3,1	4	9,5	13,7	5,6	0,4