

41 CAJA ADIABÁTICA

Descripción: Caja que incorpora un módulo adiabático. Contribuye a la refrigeración del aire de aportación al local mediante la evaporación de agua en el aire. Se instala en combinación con un recuperador.

Características:

- Bastidor y bandeja en acero galvanizado.
- Panel evaporativo de papel celulósico inalterable al agua y de poca pérdida de carga.
- Bandeja de recogida de agua y almacenamiento para recirculación.
- Válvula de flotador para aportación de agua de red en depósito.
- Dosificación mediante bomba con tubos de PVC y válvula de regulación de caudal.
- Desconcentración de cal por purga continua con regulación de caudal.
- Purga completa del depósito tras desconexión del equipo.
- Rebosadero.

Características técnicas:

Código	Modelo	Caudal máximo (m ³ /h)	Superficie neta evaporación (m ²)	Consumo eléctrico (W)	Consumo agua (l/h) (*)	Precio €
LC 41 008	RECUP-05/08	1.000	0,121	40	4	1.133,60
LC 41 009	RECUP-12/20	2.000	0,211	40	7	1.144,00
LC 41 010	RECUP-30/40	4.000	0,433	40	13	1.372,80
LC 41 011	RECUP-50/60	6.000	0,655	40	20	1.528,80

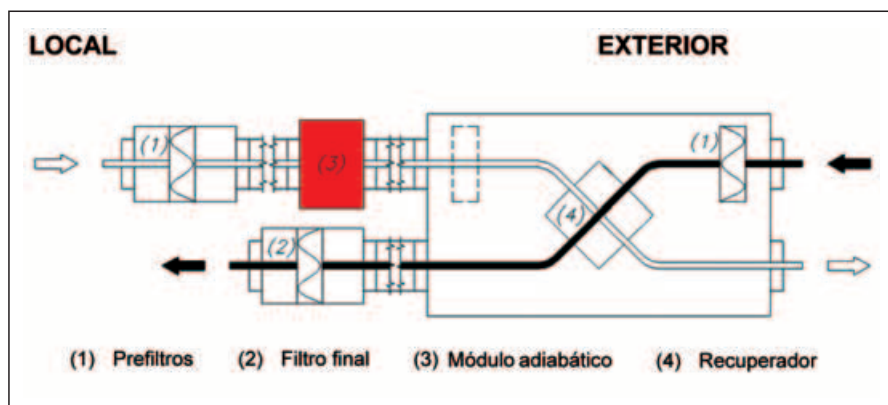
(*) Se aconseja la purga continua de un 20% del agua de aportación para evitar la calcificación del panel.

Conexiones:

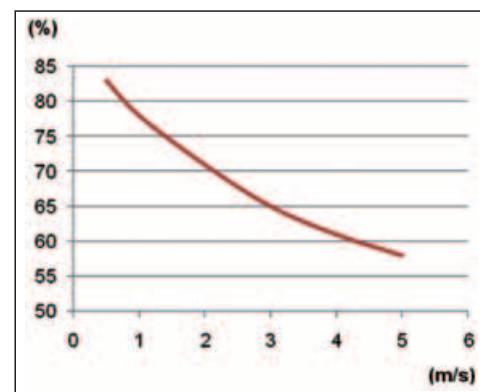
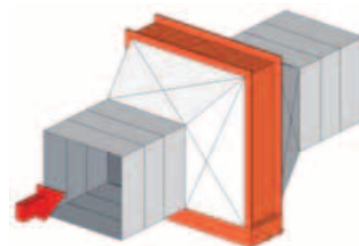
Modelo	Vaciado	Rebosadero	Entrada agua	Conexión eléctrica
RECUP-05/08	1 x 3/4"	1 x 3/4"	1 x 3/8"	400/230 V III 50Hz
RECUP-12/20	1 x 3/4"	1 x 3/4"	1 x 3/8"	400/230 V III 50Hz
RECUP-30/40	1 x 3/4"	1 x 3/4"	1 x 3/8"	400/230 V III 50Hz
RECUP-50/60	1 x 3/4"	1 x 3/4"	1 x 3/8"	400/230 V III 50Hz

Dimensiones:

Modelo	L (mm)	H (mm)	Cassettes (mm)	Peso neto (Kg)	Peso servicio (Kg)
RECUP-05/08	550	590	1 x 500 x 365 x 100	20	55
RECUP-12/20	850	590	2 x 400 x 365 x 100	25	60
RECUP-30/40	850	890	2 x 400 x 665 x 100	30	70
RECUP-50/60	850	1.190	2 x 400 x 965 x 100	32	75



Instalación: Ubicación en cualquier lugar de su trazado. Normalmente se debe efectuar una ampliación de la sección dado que las velocidades de aire en conducto suelen ser superiores a la máxima aconsejable de trabajo del humidificador (alrededor de 3 m/s). El equipo debe situarse sobre una base estable y nivelada.



El equipo debe situarse en el circuito de extracción de aire, entre el prefiltro y el recuperador. Dicho prefiltro nunca debe instalarse dentro del recuperador.

Cálculos de eficiencia de evaporación y pérdida de carga

Determinar la velocidad de paso mediante la siguiente fórmula:

$$V \text{ [m/s]} = \frac{\text{Caudal de aire [m}^3\text{/h]}}{3600 \times \text{Superficie neta evaporador [m}^2\text{]}}$$

Obtener eficiencia evaporación y pérdida de carga, en los siguientes gráficos, según velocidad de paso.