

Recuperadores estáticos de flujos cruzados

Recuperadores de calor sensible

Recupera únicamente calor sensible, es decir, temperatura.

Está formado por un marco de acero galvanizado y una matriz de placas de aluminio que constituye la masa acumuladora, formada por placas alternativas de aluminio corrugado y aluminio plano de espesor aproximado de 0,2 mm. El flujo de aire en los canales así formados es laminar.

La transmisión de calor se efectúa a través de la pared de separación entre el aire de extracción y el aire exterior, que están totalmente separados y forman 90° (Flujos cruzados).

En un diagrama psicrométrico, trabajan en las dos rectas de humedad específica constante que pasan por los puntos exterior "E" y local "L". Al desplazarse los puntos "E" y "L" en dichas rectas, pueden llegar a alcanzar la curva de SATURACIÓN, en cuyo caso habrá CONDENSACIÓN. Si esto ocurre, en invierno habrá una ganancia adicional de calor (temperatura) en el aire exterior y en verano el aire exterior será ligeramente deshumectado.

Existe una gran variedad de materiales que pueden utilizarse como material de placas. En climatización el material más indicado es el aluminio y se utiliza también el aluminio tratado con epoxi en climatización de piscinas. Existen otros materiales como PVC, polipropileno, inoxidable, cobre, etc. La selección del material obedece únicamente al tipo de aplicación y temperatura.

Desde el punto de vista de transferencia de calor es casi independiente del material del cual está hecho.

Recuperadores de calor sensible y latente

Recuperan tanto el calor sensible como el calor latente

Gracias a la membrana especial la humedad y el calor son transferidos del aire extraído al aire de aporte. Las condiciones de humedad en el aire aportado mejoran la calidad del aire del local.

Esta membrana hidropereable permite solamente la transferencia de las moléculas de vapor de agua. Sin existir transferencia alguna de olores, esporas y bacterias no pueden pasar. Se cumplen totalmente los requisitos de la norma VDI 6022.

Dado que la humedad del aire extraído es transferida al aire de aporte al local podemos evitar condensaciones y por tanto problemas derivados de la congelación.

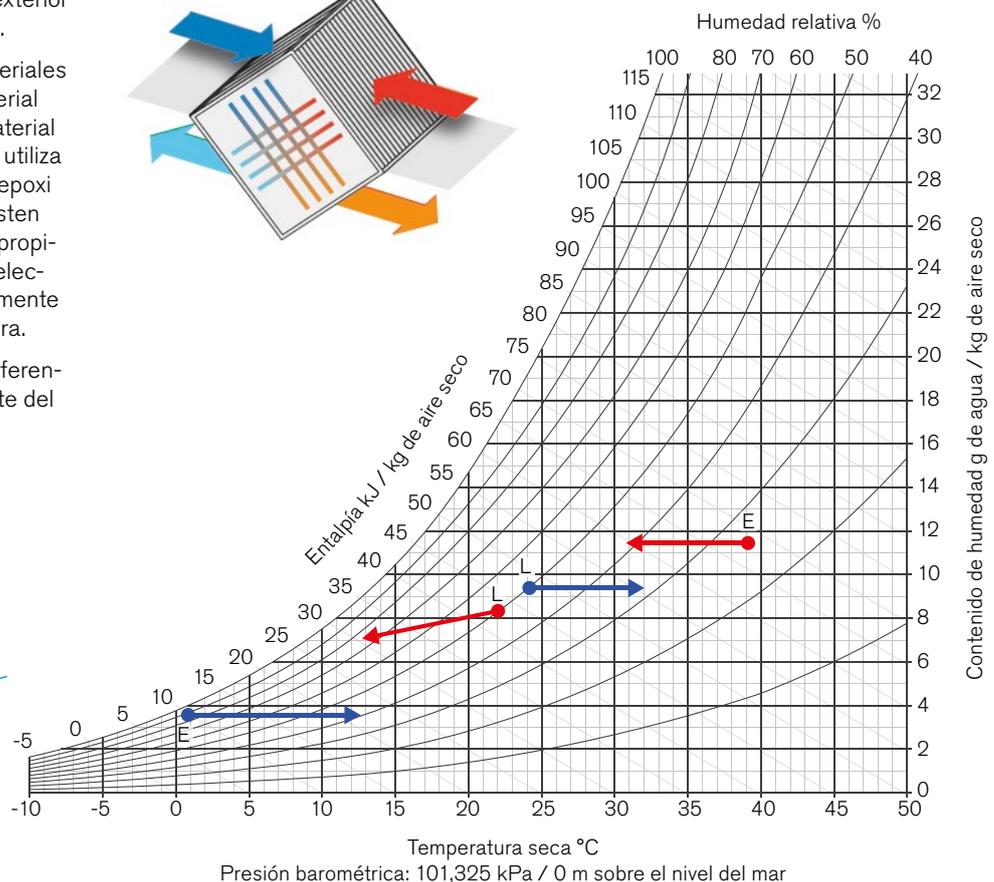
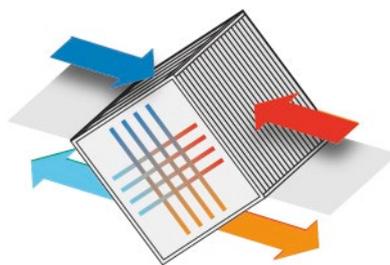
Numerosas configuraciones constructivas.

By-pass en diversas ejecuciones, con clapeta, sin clapeta, con clapeta motorizada.

Estructura para conexión directa a conducto

Materiales

- Aluminio
- Aluminio con recubrimiento epoxy
- Acero Inoxidable
- AISI 316 Ti
- Polipropileno
- PVC
- Aluminio hidrófilo



Ahorro energético
hasta **70%**