

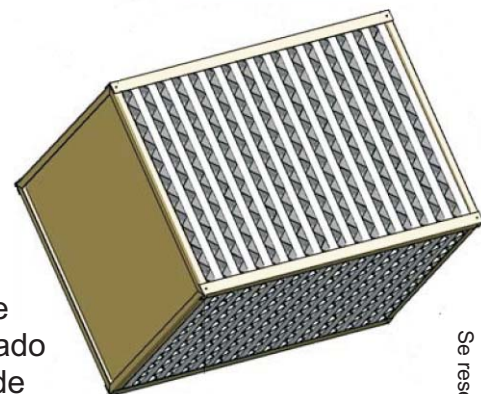
## VAPOBLOC



### Transferencia de calor y humedad Estanco a los germenos y a los olores

Durante los meses de invierno gastamos alrededor de 90% de nuestro tiempo en el interior de edificios. Gargantas secas, escozor de ojos, y piel seca son a menudo los desagradables resultados del aire caliente y seco en invierno.

Estos síntomas pueden ser eliminados usando el nuevo VAPOBLOC de POLYBLOC. Este intercambiador de energía está especialmente diseñado para las transferencias de calor y de humedad del aire extraído al aire de suministro, aire libre de olores, esporas, bacterias. VAPOBLOC es ideal para las áreas sensibles como colegios, casas residenciales y apartamentos.



### Recuperación de energía para un ambiente interior saludable

#### Ventajas de VAPOBLOC

**TRANSFERENCIA DE CALOR Y HUMEDAD**, con una membrana especial de polímero, la humedad y el calor están ambos transferidos del aire extraído al aire suministrado. La calidad del aire interior está por lo tanto enormemente mejorada.

**ELEVADO INTERCAMBIO DE CALOR**, los diferentes espaciados y cuadrados de las placas permiten un dimensionado óptimo cumpliendo con los requerimientos.

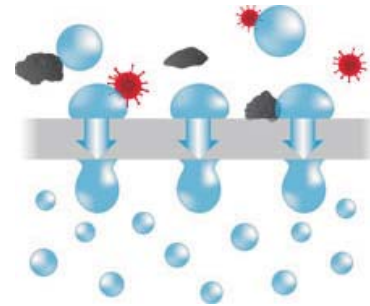
**HIGIÉNICO**, la membrana hidro-permeable permite solamente la transferencia de las moléculas de vapor de agua. Otros como el aire, olores, esporas y bacterias no pueden pasar. Los requisitos de la norma VDI 6022 están totalmente cumplidos.

**ECONÓMICO**, importante ahorro en el tamaño humidificador. Un humidificador más pequeño puede ser seleccionado reduciendo sustancialmente su coste operativo

**MÍNIMO MANTENIMIENTO**, VAPOBLOC es fácil de limpiar y no tiene piezas de desgaste.

**VAPOBLOC** no depende ni de poros ni de un frágil desecante superficial para transferir la humedad de un flujo de aire a otro. En cambio, una especial membrana de polímero separa los dos flujos y deja pasar el agua en fase vapor.

No hay espacios físicos abiertos. Las moléculas de agua difunden a través de segmentos hidrófilos presentes en la membrana. La diferencia de presiones de vapor de agua entre las dos corrientes de aire mantiene el proceso de transferencia. Por lo tanto, la membrana es impermeable a los olores, los gérmenes, esporas y bacterias.



Características de la membrana:

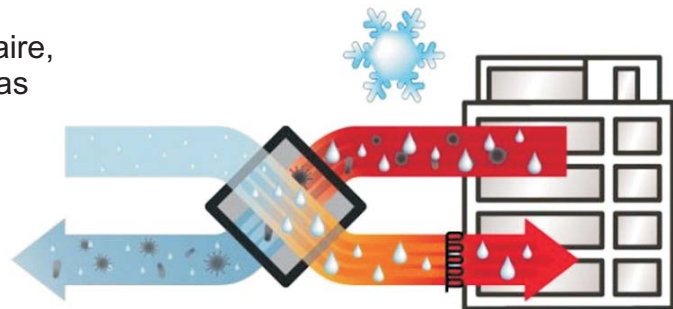
Permeabilidad al aire :  $<0.05 \text{ cm}^3/\text{cm}^2/\text{min}/\text{kPa}$  - Permeabilidad al vapor de agua :  $>28 \text{ kg}/\text{m}^2/\text{d}$

## Montaje / Dimensiones/ Construcción / Datos técnicos

**VAPOBLOC** está ensamblado de la misma manera que el intercambiador de calor de placas Polybloc clásico. Sus láminas están hechas de placas de aluminio corrugado lo que concede al intercambiador de calor de placas una estabilidad mecánica única.

En lugar de placa divisora entre los flujos de aire, VAPOBLOC usa sobre las placas espaciadoras un copolímero permeable al vapor.

Existe una gama de diferentes pasos entre aletas y longitudes de cuadrado, permitiendo un diseño óptimo en lo relativo a la pérdida de carga y la eficiencia.



*Longitudes de cuadrado:*

505 mm - 605 mm - 755 mm - 1010 mm - 1210 mm - 1510 mm

*Pasos entre aletas:*

2,0 mm - 2,5 mm - 3,0 mm - 3,5 mm - 4,5 mm - 5,5 mm

Las longitudes y los pasos pueden ser combinados según necesidad.

## Especificaciones

Transferencia de aire  $< 0,5\%$  a una diferencia de presión de 250 Pa y una velocidad frontal de 2 m/s. Certificado EUROVENT y TUV.

Sellado contra los gérmenes y olores

Separadores de aluminio para la turbulencia óptima

Resistente a la congelación

VDI 6022: membrana ISO - EN - 846, lavable.