

Ventilación Ventilació

Cortinas de aire

FUNCIÓN BARRERA

Zonas climatizadas separadas, sin corrientes de aire frío ni entrada de aire caliente. Sin insectos, suciedad, polvo humos o contaminación. Ahorro de energía: con nuestras cortinas de aire, la pérdida de energía puede reducirse en un 70-90%. Esto reducirá los costes de calefacción y aire acondicionado. Ideal para aeropuertos, hoteles, oficinas, restaurantes, tiendas, centros comerciales, almacenes y supermercados.

FUNCIÓN DE SEPARACIÓN

La función de separación es ideal para aislar zonas con aire acondicionado de zonas no acondicionadas; área de fumadores y área de no fumadores. Ideal para salones, vestíbulos, restaurantes y boleras.

FUNCIÓN CIRCULACIÓN

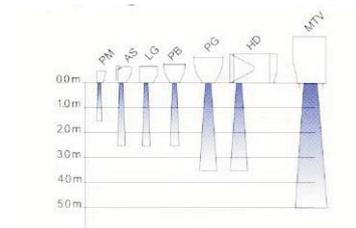
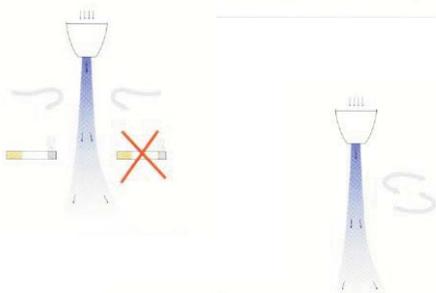
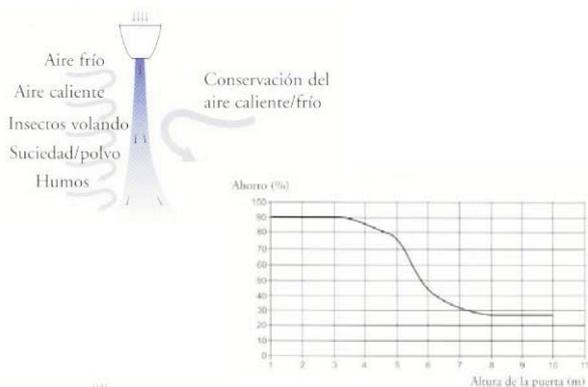
Facilitar la circulación del aire en grandes áreas. Ideal para vestíbulos y salas de espera.

FUNCIÓN SECADO Y CALOR

Las cortinas de aire con elementos de calor contribuyen al secado del suelo así como para calentar por ejemplo una tienda. Ideal para restaurantes, tiendas, centros comerciales.

SELECCIÓN

En nuestra gama de cortinas de aire Vd. encontrará cortinas para la mayoría de aplicaciones. Puede estar seguro que obtendrá siempre la mejor combinación entre la velocidad de aire, flujo de aire y si lo desea energía calorífica para un confort óptimo. Seleccionar la cortina más adecuada es fácil. Escoja la cortina después de conocer la altura de la puerta; tenemos cortinas para todas las alturas de puerta. La longitud de la cortina debe ser igual o más ancha que la amplitud de la entrada. El nivel sonoro debe ser tan bajo como sea posible. Tiene que decidir si desea una cortina de aire con o sin elementos de calor. Las cortinas con elementos de calor son preferibles para proporcionar secado y calor, pero también añaden extra confort al aportar aire templado. El incremento de temperatura ΔT , es la diferencia entre la temperatura de la entrada y la salida de la cortina. ΔT es también un factor importante cuando Vd. compara cortinas de aire. Para cortinas de aire con calefacción eléctrica es fácil calcular el incremento de temperatura sabiendo la potencia de calefacción (P) y el flujo de aire (q).



Ventilación Ventilació

$$\Delta T = P/q * 1,2 \quad P(\text{kW}), q(\text{m}^3/\text{s})$$

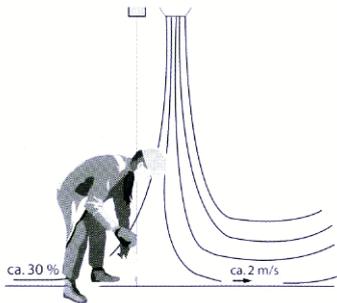
El factor 1,2 es el valor aproximado de la Densidad (ρ)
*Capacidad calorífica (C_p) del aire templado.

$$\text{Ej. } P=12\text{kW} \quad q=2.700\text{m}^3/\text{h}=2.700/3.600=0,75\text{m}^3/\text{s}$$
$$\Delta T=12/(0,75*1,2)=13,3^\circ\text{C}$$

La potencia de salida y el incremento de temperatura pueden ser mucho más importantes utilizando cortinas de aire con radiadores de agua caliente, pero desde luego depende de la temperatura del sistema de agua.

INSTALACIÓN

Ponga la cortina de aire tan cerca como sea posible de la entrada, debería cubrir la anchura completa de la puerta. Cuando se instale para separar espacios refrigerados, las cortinas deben situarse en el lado más caliente e inclinadas 15° aprox. hacia el lado de más calor. Esto se realiza para evitar que la cortina sople aire frío, que puede dar la sensación de corriente fría en la zona de más calor y para mantener la temperatura de funcionamiento del motor eléctrico dentro de los límites de temperatura recomendados. En las cortinas Portier Basic y Portier Grand, esto se realiza fácilmente regulando la rejilla de salida.



El 30% aprox. del flujo de aire debería orientarse hacia fuera para evitar la corriente fría en el suelo. Para encontrar el reparto de flujo de aire más adecuado, sitúe la esquina de un pañuelo por encima del suelo unos 30 cm aprox. y muévalo de un lado al otro del paso de la puerta. El reparto equilibrado más adecuado debería situarse en el centro de la puerta o un poco hacia fuera.