



## Preguntas más Frecuentes (FAQs)



### > ¿Cómo funciona un equipo de Climatización Adiabática BREEZAIR?

Se sirve del principio natural de enfriamiento por evaporación. Humedezca su dedo, téngalo al aire, y notará que se enfría. Esto significa que está teniendo lugar el proceso de evaporación; en definitiva, se trata de un proceso natural. El equipo de Climatización Adiabática incorpora una bomba que hace circular el agua por una serie de filtros a través de los cuales pasa un aire impulsado por un ventilador a motor. El aire caliente que pasa a través de los filtros evapora a gran velocidad el agua contenida en los filtros humectados. De esta manera, se climatiza el aire que más tarde se introduce en el edificio.

### > ¿Por qué han de dejarse abiertas las puertas y ventanas?

Se dejan abiertas para que el aire que se introduce dentro del edificio pueda evacuar el calor, la humedad y las impurezas que recoge en el interior del edificio. El equipo de Climatización Adiabática NO recircula el aire interior. Por tanto, si mantiene cerrado el edificio, disminuirá enormemente la efectividad del equipo y las condiciones resultarán más incómodas.

### > ¿Se incrementa la humedad mediante la Climatización Adiabática?

En la mayoría de los casos aumenta ligeramente, PERO recuerde que la temperatura también desciende. Es una combinación de temperatura y humedad que crean confort humano. El extendido uso de los equipos de climatización adiabática se debe a su capacidad de crear un entorno confortable. Por ejemplo, un 80% de humedad a 30° C resulta muy incómodo, sin embargo, un 80% de humedad a 16°C es un ambiente bastante confortable.

Además, el confort se ve incrementado por una creciente velocidad del aire en las condiciones de mayor nivel térmico y los equipos de climatización adiabática crean suficiente movimiento de aire para minimizar los efectos de la humedad.

### > ¿Cuál es la humedad máxima recomendada?

Si queremos obtener buenos resultados, recomendamos que la humedad exterior no supere el 60% en el punto con mayor temperatura del día. No olvide que la humedad está en su punto más bajo cuando la temperatura está en el más alto durante un ciclo normal de 24 horas, y que la humedad puede ser muy inferior a lo esperado cuando la temperatura es extrema. Es entonces cuando se necesita máxima climatización y cuando mejor funcionará su equipo de Climatización Adiabática Breezair.

### > ¿Consume mucha energía el equipo de Climatización Adiabática BREEZAIR?

Le sorprendería si supiera la poca energía que consume, mucho menos que los equipos de aire acondicionado tradicionales. Los costes operativos pueden llegar a ser un 80% menos que los sistemas tradicionales.

### > Me han dicho que los equipos de Climatización Adiabática son beneficiosos para mi salud. ¿Es cierto?

Los equipos de Climatización Adiabática son excelentes para la salud. Proporcionan la humedad básica que precisa el cuerpo humano; eliminan cualquier contaminante perjudicial existente en un ambiente de interiores; introducen un aire 100% fresco y filtrado en su edificio y NUNCA recircula; eliminan la electricidad estática; han demostrado ser muy buenos para reducir los efectos de enfermedades como el asma. De hecho, la Climatización Adiabática es mucho más saludable que los sistemas de aire acondicionado convencionales.

## > ¿Es BREEZAIR fácil de mantener?

Sí, ya que son equipos sencillos. Los dotados de correas trapezoidales requieren que el sistema de accionamiento sea revisado y ajustado una vez al año. Si no es el caso, se debe comprobar y limpiar con regularidad los filtros, dependiendo del nivel de contaminación ambiental existente, al menos una vez cada 6 meses. En lugares no contaminados, basta con una revisión una vez al año. Tener filtros limpios es sinónimo de máximo rendimiento de climatización, y es exactamente eso lo que interesa. Comprobar el depósito de agua una vez al año y limpiarlo si fuera necesario. Siga la Guía de Usuario.

## > ¿Qué es el "purgado"?

Los equipos Breezair incorporan una función de purgado (automático o manual) que permite purgar una pequeña cantidad de agua para reducir la concentración de sal en el depósito de agua. Esto prolonga la vida útil de la máquina y del filtro, al tiempo que reduce el mantenimiento.

## > ¿Cómo puedo determinar el modelo que más me conviene?

Su distribuidor ha sido formado para ayudarle en la elección del modelo correcto y del número de equipos de Climatización Adiabática necesarios para su proyecto. Habitualmente suelen precisarse múltiples equipos. Los cálculos pueden hacerse a partir de la carga calorífica de su edificio o en función de los Cambios de Aire por hora requeridos para su ubicación. El cálculo se realiza a partir de la práctica convencional de acondicionamiento de aire y es muy clara para aquella persona que quiera tener más información.

## > ¿Qué significa Climatización Zonal?



Con frecuencia, las grandes naves industriales cuentan con zonas donde se concentra el calor por diferentes motivos. A veces no se requiere climatizar todo el recinto, sino mejorar el confort de una zona determinada. Puede tratarse por ejemplo de una zona donde haya hornos, o una parte del proceso de pintado, una concentración de personas o un grupo de máquinas de moldeado por inyección. La climatización zonal de Breezair puede mejorar de manera sustancial las condiciones en una zona, incrementar la productividad y costar mucho menos que la instalación de sistemas de aire acondicionado convencionales.

## > ¿Cuánta agua utiliza el climatizador BREEZAIR?

La cantidad de agua utilizada es directamente proporcional al nivel de climatización que proporcione, cuanto más refrigeración se precise, mayor será la cantidad de agua requerida. El consumo de agua también está influido por la humedad del aire, cuanto mayor sea la humedad, menos agua se consumirá. También depende de cómo esté configurado el equipo, un funcionamiento a alta velocidad requiere más agua. Y por último, depende

del ajuste del purgado. A modo de guía, aconsejamos que, con un ajuste de purgado mínimo, a velocidad alta y con una Humedad Relativa (HR) de 30%, el uso de agua es de 7 litros/hora por 1.000 m<sup>3</sup> v/h (600 cfm) de caudal de aire. Con una Humedad Relativa (HR) del 50%, el consumo sería aproximadamente 5 litros/hora por 1.000 m<sup>3</sup>/h de caudal de aire. Por ejemplo, un equipo TBA550 tiene un caudal de aire de 10.800 m<sup>3</sup>/hora a 80 Pa (a máxima velocidad de ventilación), por lo que utilizará 76 litros/hora a 30% de HR y aprox. 54 litros/hora a 50% HR.

## > ¿Limpia el aire?

Sí. El aire polvoriento caliente del exterior se limpia al pasar por los filtros humectados. Ahí se quedan atrapadas las partículas en suspensión y muchas otras impurezas más pequeñas como son el polen y los elementos contaminantes.