

APAREJADORES

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE SEVILLA

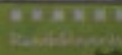
ABRIL 2021 - NÚMERO 88



Rehabilitaverde[®]
Sevilla



NO DO
EMISISA



Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Patrocinador principal

COA

SEVILLA

Entrevista

Miguel Rus Palacios
presidente de Rusvel

Intervención

Reapertura del
Hospital Militar

Rehabilitación

La Real Fábrica de
Artillería de Sevilla

Climate Wizard
by SEELEY INTERNATIONAL

Climate Wizard CW3

Climate Wizard
by SEELEY INTERNATIONAL

El sistema de Aire Acondicionado más avanzado del mundo

- Incrementa la productividad.
- Renovación constante del aire.
- Control total de la humedad relativa.
- Ahorro energético del 80%.
- Sólo usan agua para refrigerar.
- Protección frente a virus y bacterias.
- Climatiza hasta 200m² con un consumo de un 1kw/h
- Reduce la temperatura hasta en 20° C



Impresionante Rendimiento de Refrigeración

Cómo funciona:

- 1 El aire caliente entra en el evaporador.
- 2 El aire pasa por el intercambiador Micro-Core.
- 3 El aire húmedo y caliente, se expulsa al exterior.
- 4 El aire fresco, se impulsa al interior.



AUSTRALAIR



Climatización Sostenible

Clisost

coolair

Breezair
NUMBER ONE IN NATURAL COOLING

SEELEY
INTERNATIONAL

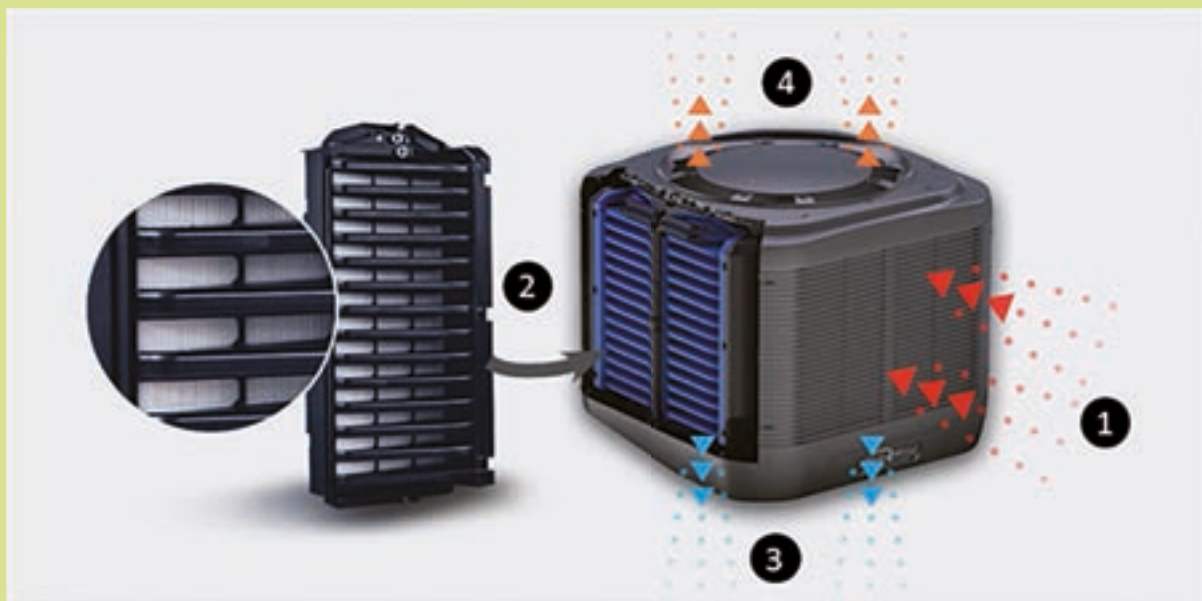
Climate Wizard
by SEELEY INTERNATIONAL

Bioclimatización: una nueva forma de climatizar

La **bioclimatización** o climatización adiabática, es un proceso físico, comúnmente conocido como **enfriamiento evaporativo**, mediante el cual se produce el enfriamiento del aire mediante la evaporación de agua previamente añadida. Desde hace tiempo existen tecnologías que utilizan las ventajas del **enfriamiento evaporativo** para reducir la temperatura del aire **sin la adición de la humedad**. Son los denominados enfriamientos evaporativos indirectos (EEI); esto puede obtenerse de diferentes formas, entre las que destaca la tecnología basada en el intercambiador de ciclo Maisotsenko (M-Cycle). Se trata de una concepción termodinámica que captura la energía del aire mediante la utilización de la **energía renovable psicrométrica** disponible a partir del calor latente del agua que se evapora en el aire. A diferencia de otros sistemas, este permite enfriar la temperatura del aire hasta valores inferiores a la temperatura de bulbo húmedo del aire de entrada, con un valor límite de enfriamiento que se encuentra en la temperatura de rocío del aire de la entrada, dando lugar a un sistema de enfriamiento evaporativo de muy alto rendimiento.

Consiste en un núcleo **intercambiador de calor a contraflujo**, donde un porcentaje del 55% del aire aspirado **(1)**, es enfriado mediante enfriamiento evaporativo indirecto, sin cambiar su humedad absoluta **(2)**, de forma que sale del módulo como aire enfriado a la misma humedad absoluta de entrada (aire acondicionado) **(3)**. Un porcentaje del 45% del aire de entrada (aire de proceso) **(4)**, es humidificado mediante un proceso evaporativo directo. Esta última corriente de aire de proceso sirve para enfriar el aire de acondicionado a través de una matriz de intercambio térmico.

Como consecuencia el aire de proceso aumenta su humedad absoluta y su temperatura, por lo que es evacuado al exterior del módulo, mediante una corriente de aire separada (aire expulsado). La figura ilustra el principio de funcionamiento del módulo de enfriamiento evaporativo indirecto de ciclo Maisotsenko, con indicación de las fracciones de los caudales de aire requeridos de entrada y salida al módulo de enfriamiento.



¡Lo más importante es que cuánto más alta es la temperatura del aire exterior, menor será la temperatura a la cual se puede llegar con estos equipos, aumentando su rendimiento!

CONSIDERACIONES SOBRE EL ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO INDIRECTO

Se trata de una **climatización ecológica**, que enfría el aire por un proceso de evaporación **natural**. Sin la utilización de refrigerantes químicos, y que apenas genera emisiones, ofreciendo excelentes propiedades de enfriamiento y ventilación mediante un consumo mínimo de energía: **CONSUME HASTA 10 VECES MENOS** que cualquier otro sistema.

El sistema introduce **100% aire exterior**, sin recirculación; el aire debe pasar del enfriador a la zona

climatizada y, seguidamente, salir del edificio. Por eso, **puertas y ventanas pueden permanecer abiertas**, convirtiéndose en un gran aliado en la lucha contra pandemias...

Este sistema no agrega humedad al aire que enfría. No obstante, dada su especial aplicación en el sector terciario, residencial, etc., adicionalmente, dispondrá de una etapa de enfriamiento evaporativo directo, a fin de mantener la **humedad relativa en valores saludables**.