

AQUA *genius*

Enfriadoras de agua condensadas por agua con compresor centrífugo oil-free.
Potencia frigorífica 300 - 1200 kW.



VENTAJAS

- Ausencia de aceite lubricante, mejorando el intercambio térmico en los intercambiadores;
- Elevadísimos IPLV y EER a cargas parciales;
- Larga vida de los compresores gracias a la ausencia de rozamientos;
- Bajísimo corriente de arranque (2 A);
- Gracias al efecto de la variación de giros del compresor, la capacidad frigorífica aportada se adapta a la carga en un amplio rango de potencias;
- Ausencia de vibraciones y bajo nivel sonoro;
- Peso reducido gracias a la tecnología miniaturizada de los compresores.

OPCIONES PRINCIPALES

- Condensadores para agua de torre o pozo;
- Kit antivibradores de goma (1er modelo) y de muelle (resto modelos).

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

- Refrigerante R134a;
- Alimentación eléctrica 400/3/50;
- Compresores centrífugos Turbocor con cojinetes magnéticos;
- 4 modelos disponibles mono-circuito frigorífico con 1, 2, 3 o 4 compresores en paralelo;
- Parcialización continua de la potencia entregada, gracias a la regulación de la velocidad de rotación de los compresores;
- Válvula de expansión electrónica;
- Control por microprocesador;
- Evaporador y Condensador multitubulares optimizados para el refrigerante R134a;
- Grado de protección IP44;
- Válvulas de aspiración y descarga en los compresores;
- Válvula y electroválvula en la línea de líquido;
- Presostato diferencial de agua en el evaporador.

VERSIONES

- Enfriadora.

Modelo AQ TC		110	220	330	440
Agua de torre					
Potencia frigorífica	kW	300	600	900	1200
Potencia absorbida	kW	68.3	136.6	204.9	273.2
Agua de pozo					
Potencia frigorífica	kW	300	600	900	1200
Potencia absorbida	kW	58.6	117.2	175.8	234.4
IPLV		7.9	7.9	8.0	8.0
Alimentación	V/Ph/Hz	400±10%/3/50			
Nivel sonoro	dB(A)	65	67	68	69
Ancho	mm	3260	4200	4645	4645
Largo	mm	995	1500	1700	1700
Alto	mm	1626	2193	2275	2275
Peso en ejercicio	Kg	1555	3611	4933	6118

Valores referidos a máquinas estándar en condiciones nominales de ejercicio:

Agua de torre: Tª entrada/salida agua evaporador 12/7 °C, Tª entrada/salida agua condensador 30/35 °C.

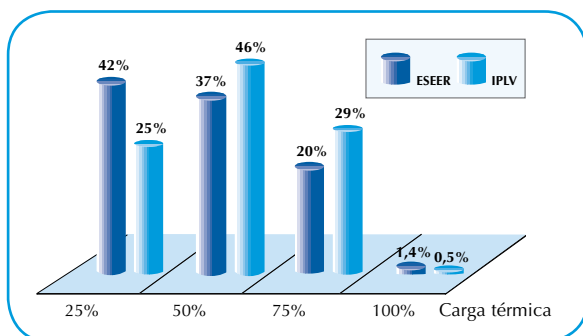
Agua de pozo: Tª entrada/salida agua evaporador 12/7 °C, Tª entrada/salida agua condensador 20/30 °C.

Máxima Tª salida al condensador en condiciones nominales 50 °C.

Nivel de presión sonora en campo hemisférico a una distancia de 10 m de la máquina y a 1.6 m del suelo. Valores con tolerancia ± 2 dB. Los niveles sonoros se refieren al funcionamiento de la unidad a plena carga en condiciones nominales.

CARGAS PARCIALES

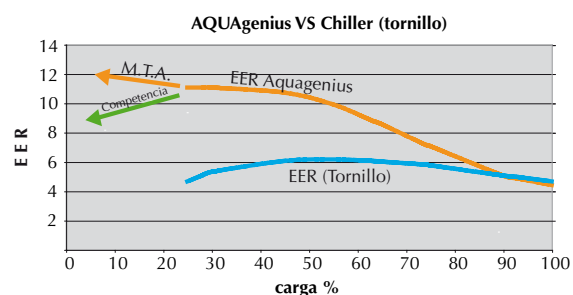
Porcentual de tiempo de funcionamiento según ESEER e IPLV



Los índices normalizados IPLV y ESEER definen la eficiencia energética media ponderada de una enfriadora, y expresan, mucho mejor que el EER, la relación entre el efecto útil (energía sustraída del ambiente) y el gasto energético (energía eléctrica consumida) propios de una máquina frigorífica a lo largo una entera estación del año de funcionamiento

El gráfico demuestra la importancia del funcionamiento a cargas parciales.

ELEVADOS EER



Ciudad: Milan - **Contexto:** climatización de oficinas

Carga inferior al 30 % de la carga máxima para el 50 % del tiempo total de funcionamiento.

El EER de la solución con compresores en paralelo aumenta también a cargas bajas, que representan además el 50 % del tiempo de funcionamiento de la unidad.

El COP de la solución tradicional con compresores centrífugos con circuitos independientes disminuye a cargas bajas.

Terminal semigráfico PGD retroiluminado

Compresores centrífugos de doble etapa sin aceite y con regulación inverter integrada

Condensadores fácilmente extraíbles para una rápida manutenzione

