

Cómo utilizar los factores de corrección propuestos en las tablas anteriores

A) Mezcla de agua y glicol --- Temperatura de agua de salida del evaporador > 4°C

- según el tipo y el porcentaje (%) de glicol presente en el circuito (consulte la tabla 4.2 y 5)
- multiplique la capacidad de refrigeración, el consumo del compresor por el factor de corrección de la tabla 5
- empezando por este nuevo valor de la capacidad de refrigeración, calcule el caudal (l/s) y la caída de presión del evaporador (kPa)
- a continuación, multiplique el nuevo caudal y la nueva caída de presión del evaporador por los factores de corrección de la tabla 5

Ejemplo

Tamaño de unidad: **EWLD320I-SS**

Mezcla: Agua
Condición de funcionamiento: ELWT 12/7 °C – Temperatura de descarga saturada 45 °C
- Capacidad de refrigeración: 328kW
- Consumo: 83,8kW
- Caudal (Δt 5°C): 15,67 l/s
- Caída de presión del evaporador: 36kPa

Mezcla: Agua + etilenglicol 30% (para una temperatura de aire invernal de hasta -15°C)
Condición de funcionamiento: ELWT 12/7 °C – Temperatura de descarga saturada 45 °C
- Capacidad de refrigeración: $328 \times 0,972 = 319$ kW
- Consumo: $83,8 \times 0,986 = 82,6$ kW
- Caudal (Δt 5°C): $15,24$ (en referencia a 328 kW) $\times 1,074 = 16,36$ l/s
- Caída de presión del evaporador: 39 (en referencia a 16,36 l/s) $\times 1,181 = 46$ kPa

B) Mezcla de agua y glicol --- Temperatura de agua de salida del evaporador < 4°C

- según el tipo y el porcentaje (%) de glicol presente en el circuito (consulte la tabla 3.1 y 3.2 y la tabla 4)
- según la temperatura de salida de agua del evaporador (consulte la tabla 4)
- multiplique la capacidad de refrigeración, el consumo del compresor por el factor de corrección de la tabla 4 y la tabla 5
- empezando por este nuevo valor de la capacidad de refrigeración, calcule el caudal (l/s) y la caída de presión del evaporador (kPa)
- a continuación, multiplique el nuevo caudal y la nueva caída de presión del evaporador por los factores de corrección de la tabla 5

Ejemplo

Tamaño de unidad: **EWLD320I-SS**

Mezcla: Agua
Condición de trabajo estándar: ELWT 12/7 °C – Temperatura de descarga saturada 40 °C
- Capacidad de refrigeración: 345kW
- Consumo: 75,9 kW
- Caudal (Δt 5°C): 16,48 l/s
- Caída de presión del evaporador: 39kPa

Mezcla: Agua + Glicol 30% (para una temperatura de agua de salida del evaporador baja -1/-6°C)
Condición de funcionamiento: ELWT -1/-6 °C – Temperatura de descarga saturada 40 °C
- Capacidad de refrigeración: $345 \times 0,613 \times 0,972 = 206$ kW
- Consumo: $75,9 \times 0,870 \times 0,986 = 65,11$ kW
- Caudal (Δt 5°C): $9,84$ l/s (en referencia a 206 kW) $\times 1,074 = 10,57$ l/s
- Caída de presión del evaporador: 18 kPa (en referencia a 10,57 l/s) $\times 1,181 = 21$ kPa