

Caídas de presión de evaporación

| EWYD~BZSS                       | 250   | 270   | 290   | 320   | 340   | 370   | 380   | 410   | 440   | 460   | 510   | 520   | 580   |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Capacidad de refrigeración (kW) | 254   | 273   | 292   | 324   | 339   | 365   | 382   | 413   | 436   | 457   | 505   | 522   | 583   |
| Caudal de agua (l/s)            | 12,12 | 13,03 | 13,94 | 15,46 | 16,21 | 17,42 | 18,25 | 19,72 | 20,81 | 21,83 | 24,11 | 24,92 | 27,87 |
| Caídas de presión (kPa)         | 37    | 42    | 48    | 53    | 58    | 53    | 57    | 46    | 51    | 61    | 50    | 53    | 65    |

Caudal de agua y caída de presión referidos en condición nominal: agua que entra/sale del evaporador: 12/7 °C – aire que entra al condensador: 35 °C

| EWYD~BZSS                     | 250   | 270   | 290   | 320   | 340   | 370   | 380   | 410   | 440   | 460   | 510   | 520   | 580   |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Capacidad de calefacción (kW) | 270   | 297   | 324   | 333   | 349   | 379   | 410   | 443   | 463   | 475   | 530   | 558   | 615   |
| Caudal de agua (l/s)          | 12,89 | 14,18 | 15,49 | 15,89 | 16,66 | 18,11 | 19,57 | 21,15 | 22,14 | 22,68 | 25,33 | 26,65 | 29,39 |
| Caídas de presión (kPa)       | 42    | 49    | 58    | 55    | 60    | 57    | 65    | 52    | 57    | 66    | 55    | 60    | 71    |

Caudal de agua y caída de presión referidos en condición nominal: agua que entra/sale del evaporador: 12/7 °C – aire que entra al condensador: 35 °C

| EWYD~BZSL                       | 250   | 270   | 290   | 320   | 330   | 360   | 370   | 400   | 430   | 450   | 490   | 510   | 570   |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Capacidad de refrigeración (kW) | 248   | 266   | 291   | 316   | 331   | 355   | 372   | 403   | 425   | 448   | 493   | 510   | 567   |
| Caudal de agua (l/s)            | 11,83 | 12,70 | 13,89 | 15,12 | 15,83 | 16,98 | 17,77 | 19,28 | 20,30 | 21,39 | 23,56 | 24,34 | 27,11 |
| Caídas de presión (kPa)         | 36    | 40    | 48    | 51    | 55    | 50    | 55    | 44    | 48    | 59    | 48    | 51    | 62    |

Caudal de agua y caída de presión referidos en condición nominal: agua que entra/sale del evaporador: 12/7 °C – aire que entra al condensador: 35 °C

| EWYD~BZSL                     | 250   | 270   | 290   | 320   | 330   | 360   | 370   | 400   | 430   | 450   | 490   | 510   | 570   |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Capacidad de calefacción (kW) | 270   | 297   | 324   | 333   | 349   | 379   | 410   | 443   | 463   | 475   | 530   | 558   | 615   |
| Caudal de agua (l/s)          | 12,89 | 14,18 | 15,49 | 15,89 | 16,66 | 18,11 | 19,57 | 21,15 | 22,14 | 22,68 | 25,33 | 26,65 | 29,39 |
| Caídas de presión (kPa)       | 42    | 49    | 58    | 55    | 60    | 57    | 65    | 52    | 57    | 66    | 55    | 60    | 71    |

Caudal de agua y caída de presión referidos en condición nominal: agua que entra/sale del evaporador: 12/7 °C – aire que entra al condensador: 35 °C

Caídas de presión de evaporación

Para determinar la caída de presión para las diferentes versiones o con diferentes condiciones de funcionamiento, consulte la siguiente fórmula:

$$PD_2(kPa) = PD_1(kPa) \times \left( \frac{Q_2(l/s)}{Q_1(l/s)} \right)^{1,8}$$

donde:

- PD<sub>2</sub> Caída de presión por determinar (kPa)
- PD<sub>1</sub> Caída de presión con condición nominal (kPa)
- Q<sub>2</sub> caudal de agua con nueva condición de funcionamiento (l/s)
- Q<sub>1</sub> caudal de agua con condición nominal (l/s)

Cómo utilizar la fórmula: Ejemplo

La unidad EWAD650C-SS ha sido diseñada para funcionar en las siguientes condiciones:  
- agua que entra/sale del evaporador: 11/6 °C  
- aire que entra en el condensador: 30 °C  
La capacidad de refrigeración con estas condiciones de funcionamiento es: 265 kW (condiciones nominales)  
El caudal de agua con estas condiciones de funcionamiento es: 12,68 l/s (condiciones nominales)

La unidad EWYD250BZSS bajo condiciones de funcionamiento nominales registra los siguientes datos:  
- agua que entra/sale del evaporador: 12/7 °C  
- aire que entra en el condensador: 35 °C  
La capacidad de refrigeración con estas condiciones de funcionamiento es: 254 kW  
El caudal de agua con estas condiciones de funcionamiento es: 12,12 l/s  
La caída de presión con estas condiciones de funcionamiento es: 37 kPa

La caída de presión con la condición de funcionamiento seleccionada será:

$$PD_2(kPa) = 73(kPa) \times \left( \frac{12,68(l/s)}{12,12(l/s)} \right)^{1,8}$$

$$PD_2(kPa) = 52(kPa)$$

NOTAS

Si la caída de presión del agua del evaporador estimada se sitúa por debajo de los 10 kPa o por encima de los 100 kPa, póngase en contacto con fábrica para solicitar un evaporador exclusivo.