

Obliczanie SPF wg VDI 4650

Pompa ciepła z bezpośrednim odparowaniem D10EuC

Klient:
Jan Kowalski

Miejsce budowy:
Kraków

Na podstawie równania (1)

$$\beta_H = \frac{\varepsilon_N \times F_{\theta} \times F_{\Delta\theta}}{F_P}$$

Pomiary laboratoryjne:

Współczynnik COP $\varepsilon_N = 5$ @ E4/W35

Różnica temperatur między pomiarami a eksploatacją $\Delta\theta_M = 5$ K

Dobór parametrów dla górnego źródła ciepła

Temperatura zasilania 35 °C

Temperatura powrotu 30 °C

Różnica temperatur w czasie pracy $\Delta\theta_B = 5$ K

Dobór temperatury źródła ciepła

Temperatura źródła ciepła $t_{\min} -1$ °C

Współczynniki korygujące

$$F_{\Delta\theta} = 1,00$$

$$F_{\theta 3} = 1,00$$

$$F_{\theta} = 1,074$$

SPF dla ogrzewania pomieszczeń

$$\beta_H = 5,37$$

Pieczęć