

Dimensionamento degli elementi principali

La potenzialità della batteria di post-riscaldamento (BC2) deve essere calcolata **nel caso estivo e in quello invernale; quale dato di progetto si assume il valore massimo dei due**. La relazione che ne consente il calcolo è la seguente:

$$Q_{BC2} = G \cdot \rho \cdot (h_I - h_{RI}) / 3600 \quad (\text{kW})$$

dove:

Q_{BC2} = potenzialità batteria di post-riscaldamento (kW);

G = portata d'aria da trattare (m^3/h);

ρ = densità dell'aria (kg/m^3);

h_I = entalpia dell'aria nel punto di introduzione I (kJ/kg);

h_{RI} = entalpia dell'aria nel punto RI (caso estivo ed invernale) (kJ/kg).

Normalmente la potenzialità richiesta dalla batteria per il post-riscaldamento in condizioni invernali è in generale maggiore rispetto al caso estivo.