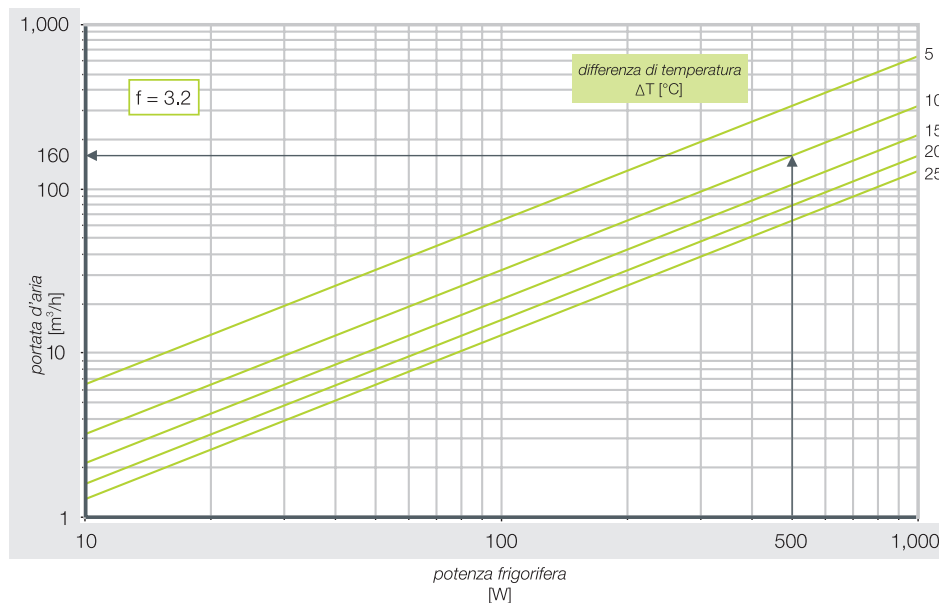
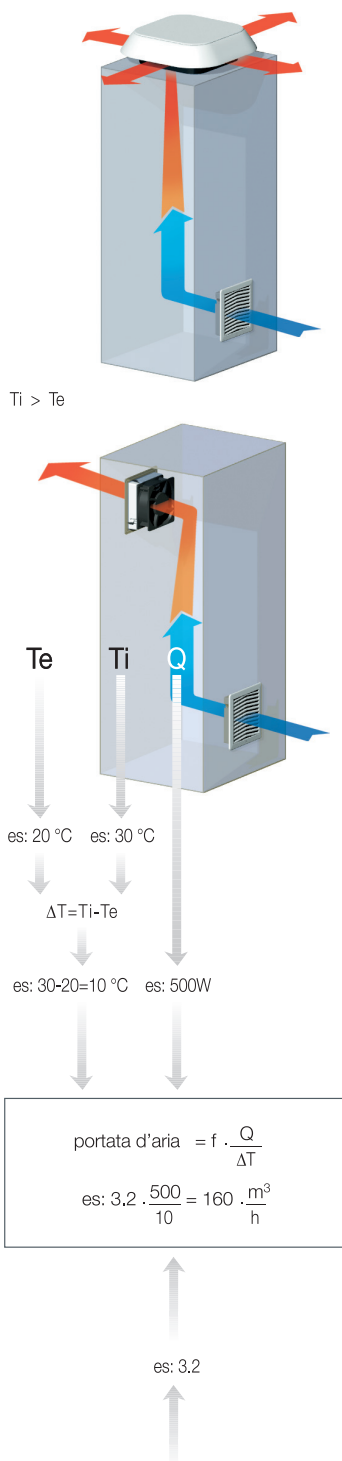


Dimensionamento

Si parte dall'ipotesi che la temperatura dell'aria desiderata all'interno dell'armadio sia maggiore della temperatura ambiente.

La differenza tra la temperatura interna e quella esterna viene chiamata ΔT ed è sempre positiva.

Il valore della portata d'aria del gruppo filtro che si vuole ottenere risulta dal rapporto tra la potenza termica da dissipare e ΔT , il tutto moltiplicato per un coefficiente f di scambio termico che tiene conto del calore specifico e della densità dell'aria, che varia con la quota.



QUOTA [metri sul livello del mare]	f [$m^3 \cdot ^\circ C / Wh$]
0 ~ 100	3.1
100 ~ 250	3.2
250 ~ 500	3.3
500 ~ 750	3.4
750 ~ 1,000	3.5

Legenda:

- T_i = temperatura desiderata all'interno dell'armadio
- T_e = temperatura esterna (ambiente)
- ΔT = differenza di temperatura tra l'interno dell'armadio e l'ambiente esterno
- Q = potenza termica attiva dissipata all'interno dell'armadio
- f = coefficiente di scambio termico