

Come calcolare il fabbisogno termico

$$V \times \Delta T \times K / 860 = \text{kW}$$

Prima di scegliere l'apparecchio adatto alle Vostre esigenze, individuare la potenza termica desiderata.

Legenda:

V = Volume ambiente (larghezza x lunghezza x altezza) in m³

ΔT = Differenza tra la temperatura esterna all'ambiente che si vuole riscaldare e quella interna richiesta dal cliente (in C°)

K = Coefficiente di dispersione



V = Larghezza 5 m,
Lunghezza 12 m, Altezza 3 m,
Volume ambiente = 180 m³



ΔT = Temp.esterna -5°C
Temp.interna richiesta +18°C
Temperature ΔT = 23°C



K = Tenere conto del tipo di costruzione e relativo isolamento

K = 3,0 – 4,0 Costruzione semplice in legno o di lamiera ondulata – **NON ISOLATA**

K = 2,0 – 2,9 Costruzione con muri a mattone singolo, interrotti da vetri, tetto a vista – **ISOLATA MALE**

K = 1,0 – 1,9 Costruzione con muri doppi, soffitto isolato, con pochi vetri – **DISCRETAMENTE ISOLATA**

K = 0,6 – 0,9 Costruzione con doppi vetri e poche finestre. Muri doppi con isolamento termico, pavimenti e porte ottimamente isolate – **ISOLATO MOLTO BENE**

Esempio:
POTENZA TERMICA richiesta

$$180 \times 23 \times 4 / 860 = 19,3 \text{ kW}$$

$$(V \times \Delta T \times K / 860 = \text{kW})$$

1 kW = 860 kcal/h
1 kcal/h = 3,97 Btu/h
1 kW = 3412 Btu/h
1 Btu/h = 0,252 kcal/h

Ora potete scegliere il generatore adatto alle vostre esigenze.

