

## 3. Valori minimi del coefficiente di prestazione (COP) per pompe di calore a gas

Tipo di pompa di calore Ambiente esterno/interno	Ambiente esterno [°C]	Ambiente interno [°C] (*)	COP	COP
			2008-2009	2010
<b>aria/aria</b>	Bulbo secco all'entrata : 7 Bulbo umido all'entrata : 6	Bulbo secco all'entrata: 20 °C	1,42	1,46
<b>aria/acqua</b>	Bulbo secco all'entrata : 7 Bulbo umido all'entrata : 6	Temperatura all'entrata:30 °C (*)	1,34	1,38
<b>salamoia/aria</b>	Temperatura entrata: 0	Bulbo secco all'entrata: 20 °C	1,55	1,59
<b>salamoia/acqua</b>	Temperatura entrata: 0	Temperatura all'entrata:30 °C (*)	1,44	1,47
<b>acqua/aria</b>	Temperatura entrata: 10	Bulbo secco all'entrata: 20 °C	1,57	1,60
<b>acqua/acqua</b>	Temperatura entrata: 10	Temperatura all'entrata:30 °C (*)	1,52	1,56

La prestazione deve essere misurata in conformità alle norme:

EN 12309-2:2000: per quanto riguarda le pompe di calore a gas ad assorbimento (valori di prova sul p.c.i.)

EN 14511: 2004 per quanto riguarda le pompe di calore a gas a motore endotermico

Al momento della prova le pompe di calore devono funzionare a pieno regime, nelle condizioni indicate nella tabella.

Per le pompe di calore a gas endotermiche non essendoci una norma specifica, si procede in base alla EN 14511, utilizzando il rapporto di trasformazione primario - elettrico = 0,4.

(\*)  $\Delta t$  : pompe di calore ad assorbimento 30-40°C - pompe di calore a motore endotermico 30-35°C

4. Valori minimi dell'indice di efficienza energetica (EER) per pompe di calore a gas è pari a **0,6** per tutte le tipologie