

Il sole 24 ore al giorno per 365 giorni E' possibile nell'ERA del riscaldamento Robur

Energia
Rinnovabile
Autosostenibile

15,9 kW per ogni unità
energia rinnovabile quando vuoi



GAHP: Pompa di Calore ad Assorbimento a metano che utilizza fino al 40% di energia rinnovabile

Disponibile in versione geotermica, idrotermica o aerotermica

Autosostenibile: perché il maggior contributo deriva dal risparmio assicurato all'utilizzatore dalle GAHP. Con le pompe di calore ad assorbimento alimentate a metano Robur + energie rinnovabili si risparmia ogni anno fino al 40% sulle spese riscaldamento rispetto alle migliori caldaie a condensazione.



Covenant of Majors

La tecnologia GAHP Robur è oggi il prodotto già disponibile e con il miglior rapporto costi/benefici per poter rispettare i più ambiziosi obiettivi di contenimento delle emissioni di CO₂ previsti in sede Europea dal Patto dei Sindaci.

Patto di Stabilità

I forti risparmi assicurati dalla importante quota di Energie Rinnovabili garantita dalle GAHP consentono di contenere i costi di gestione delle Amministrazioni Locali. I costi di riqualificazione dell'impianto possono essere sostenuti da Società Terze, quali le Esco, consentendo alla PA il totale rispetto del Patto di Stabilità.

Ecologia ed Ambiente

La tecnologia GAHP è oggi la più eco-compatibile in termini di impatto ambientale. Gli indici di GWP e ODP (riscaldamento dell'atmosfera e deperimento dello strato di Ozono) sono prossimi allo zero. Ad ogni kW di metano utilizzato e reso sottoforma di calore, le unità GAHP ne aggiungono 0,5 di energie rinnovabili, sempre disponibili. Va sottolineato che queste sono sempre disponibili e utilizzabili solo quando serve, evitando la necessità di un sistema di integrazione e/o di

smaltimento del calore in eccesso (come ad esempio nel caso dei pannelli solari in estate).

Nota: per produrre 0,5 kWt con il solare termico è necessaria l'installazione di circa 1 m² di pannelli solari.

Trattato di Kyoto

Riqualificando con le GAHP poco più del 6% del proprio parco immobiliare, ogni ente pubblico ottempera a quanto previsto dal Trattato di Kyoto.

Uso di Energia Rinnovabile

Le pompe di calore sono considerate a tutti gli effetti in Europa ... ed in Lombardia, energia rinnovabile.

Nota: una pompa di calore GAHP ha la metà dei costi di installazione del solare termico.

Creano Lavoro Qualificato

10.000 GAHP installate annualmente generano circa 675 posti di lavoro specializzati. Inoltre di frequente l'installazione di una GAHP è abbinata ad altre attività di riqualificazione e ristrutturazione degli immobili, alimentando così una spirale virtuosa di occupazione.



ENERGIA AEROTERMICA



ENERGIA GEOTERMICA



ENERGIA IDROTERMICA

4.025 Pompe di Calore ad Assorbimento alimentate a metano con utilizzo di Energie Rinnovabili Autosostenibili già installate⁽¹⁾ fanno risparmiare ogni anno **6.440 TEP** e evitano l'emissione di **16.905** tonnellate di CO₂, equivalente alle emissioni di **8.050** automobili ecologiche o a quanto viene assorbito da **2.410.975** alberi che coprono una superficie di **33.760.000** mq.

⁽¹⁾ Dato al 31 Dicembre 2009.

Comune di Milano



3 Pompe di Calore ad Assorbimento a metano + energia rinnovabile aerotermica



Una scelta che, rispetto a una soluzione tradizionale, ha portato in un anno a ridurre l'immissione in atmosfera di circa 17 tonnellate di CO₂ e di 8 TEP.

30 Pompe di Calore ad Assorbimento a metano + energia rinnovabile aerotermica

Una scelta che, rispetto alla soluzione preesistente, ha portato a un risparmio economico annuale pari a 16.200 euro/anno



Camera di Commercio, Padova



Complesso scolastico, Sulbiate (MB)



5 Pompe di Calore ad Assorbimento a metano + energia rinnovabile aerotermica

7 caldaie a metano



Una scelta che, rispetto a una soluzione tradizionale, ha portato in un anno a ridurre l'immissione in atmosfera di circa 28 tonnellate di CO₂ e di 9 TEP.

16 Pompe di Calore ad Assorbimento a metano + energia rinnovabile idrotermica

Le soluzioni Robur, integrate a tecnologie ad alta efficienza, hanno garantito un risparmio complessivo annuo di oltre 530.000 m³ di metano rispetto al sistema di riscaldamento tradizionale.



Edilizia popolare, Haarlem (Olanda)



Una nuova **ERA** per il solare termico...
raddoppia la quota di
Energia Rinnovabile Autosostenibile
integrandolo con Pompe di Calore ad Assorbimento a metano **Robur (GAHP)**

Mediamente il solare termico contribuisce per il **20% di energia rinnovabile** al fabbisogno annuo di riscaldamento



L'**80%** del rimanente può essere integrato con



Caldaia a condensazione:
nessuna energia rinnovabile aggiunta



Pompa di Calore ad Assorbimento a metano:
che contribuisce con una
quota di energia rinnovabile del 29%
(36,3% su 80% di integrazione = 29%)



Quota di energia rinnovabile 20%



Quota di energia rinnovabile 49%
di cui 20% da solare
e 29% da Pompa di Calore ad Assorbimento
a metano

Lettera del Presidente

Una piccola scelta responsabile può fare la differenza

Quando compriamo abbiamo l'occasione di esprimere un parere importante. L'atto dell'acquisto, se è agito con responsabilità, può esercitare una grande influenza. Quando scegliamo un bene che consumerà nella sua vita tonnellate di petrolio e inquina più di quanto una foresta non riesca a riequilibrare, stiamo assumendo una grande responsabilità.

Anche la scelta del proprio sistema di riscaldamento ha un grande impatto.

Per tutte le persone che esercitano questa scelta responsabile Robur mette a disposizione soluzioni di riscaldamento a risparmio energetico e basso impatto ambientale, ma anche nozioni, dati e documentazione per divulgare una cultura più corretta sul tema dell'uso razionale dell'energia e della salvaguardia dell'ambiente.

Benito Guerra

Presidente Robur S.p.A.