

Mainfranken

Volkach (Germania), caserma



Pompe di calore
ad assorbimento alimentate a gas



Situata nei pressi di Volkach, nel nord della Baviera, la Caserma Mainfranken rappresenta oggi uno dei più moderni edifici ad uso militare di proprietà dell'esercito tedesco.

Costruita nel 1986, la caserma già disponeva di un impianto di riscaldamento con pompa di calore con motore endotermico a gas che, con una capacità termica di 290 kW, provvedeva al riscaldamento del quartier generale.

In occasione dei lavori di riqualificazione dell'intera area militare è risultato necessario sostituire la ormai obsoleta pompa di calore esistente.

La prima richiesta della committenza è quella di continuare ad avvalersi del gas metano come principale fonte energetica.

Inoltre, l'ammodernamento dell'impianto doveva garantire un notevole risparmio

energetico e una riduzione dei costi di gestione dello stesso.

I progettisti hanno così scelto le pompe di calore ad assorbimento Robur che, impiegando fonti di energia rinnovabile e metano come energia primaria, consentono un'efficienza superiore al 150% e una notevole riduzione delle emissioni inquinanti.

Inoltre, le unità installate richiedono ridotta manutenzione, dato che contribuisce a ridurre al minimo i costi di gestione.

Riqualificazione di un impianto di riscaldamento con pompe di calore ad assorbimento alimentate a gas Robur, che garantiscono oltre 150% di efficienza, in sostituzione di pompe di calore con motore endotermico.



Oggi 10 pompe di calore ad assorbimento Robur GAHP Serie W LB, utilizzano l'apporto gratuito e costante di energia termica dall'aria circostante, con una potenza termica complessiva di 350 kW, provvedono a soddisfare il fabbisogno delle quattro unità abitative della caserma.

Le unità sono in combinazione con degli scambiatori di calore ad aria.

Anche a temperature estreme, le pompe di calore Robur prelevano energia sufficiente dall'ambiente attraverso speciali collettori ad aria. In questo modo si può facilmente raggiungere un'efficienza del 150%.

L'applicazione delle pompe di calore geotermiche GAHP-W LB in combinazione con gli scambiatori ad aria rappresenta

una soluzione alternativa all'impiego tradizionale con sonde geotermiche. L'installazione di queste unità offre un ulteriore vantaggio. In modalità di riscaldamento le GAHP-W LB possono anche raffreddare contemporaneamente.

CARATTERISTICHE

Numero e modelli di unità installate	nr. 10 GAHP-W LB (pompa di calore ad assorbimento a gas riscaldamento e condizionamento)
Potenza termica nominale	350 kW
Potenza frigorifera nominale	175 kW