

Linea GAHP Robur

Pompe di calore ad assorbimento alimentate a metano + energie rinnovabili ad altissima efficienza

Ideali per utenze industriali, residenziali, commerciali e ricettive

Disponibili per:

- riscaldamento: Linea GAHP Serie A
- riscaldamento geotermico: Linea GAHP Serie GS
- produzione contemporanea di acqua calda e fredda: Linea GAHP Serie WS
- riscaldamento e condizionamento: Linea GAHP Serie AR

Una completa gamma di prodotti per il riscaldamento, condizionamento, refrigerazione e produzione di acqua calda sanitaria alimentata a metano. La gamma professionale offre

una serie di Pompe di Calore ad Assorbimento a metano + energia rinnovabile aerotermica, geotermica o idrotermica, refrigeratori ad assorbimento con o senza recupero di calore

(vedi da pag. 30) e caldaie a condensazione (vedi da pag. 40), progettate per rispondere alle diverse esigenze di climatizzazione, in diverse condizioni operative ambientali.

Ogni unità è disponibile in più versioni, che meglio si adeguano all'impianto, al tipo di installazione e alle prestazioni richieste.

	FUNZIONE	RISCALDAMENTO	CONDIZIONAMENTO	ACQUA CALDA SANITARIA	PRODUZIONE CONTEMPORANEA ACQUA CALDA E FREDDA
MODELLI					
GAHP-A Pompa di calore ad assorbimento aerotermica a condensazione pag. 22					
GAHP-GS Pompa di calore ad assorbimento geotermica a condensazione pag. 24					
GAHP-WS Pompa di calore ad assorbimento idrotermica a condensazione pag. 26					 contemporaneo
GAHP-AR Pompa di calore ad assorbimento aerotermica reversibile pag. 28					

Robur Educational

Videoguida alle Pompe di Calore ad Assorbimento a metano e energie rinnovabili



Scopri le pompe di calore ad assorbimento a metano + energie rinnovabili autosostenibili attraverso i nostri video!

- Cos'è la pompa di calore ad assorbimento?
- Cosa fa?
- La pompa di calore ad assorbimento e le energie rinnovabili
- La pompa di calore aerotermica
- La pompa di calore geotermica
- La pompa di calore idrotermica



<http://www.robur.it/tecnologia/videoguida-alle-pompe-di-calore/cosa-e-la-pompa-di-calore-ad-assorbimento.html>



Pompa di calore modulante, da installazione esterna, per la produzione di acqua calda fino a 65 °C (70 °C per ACS). Garantisce un'efficienza del 165%, grazie all'utilizzo di energia rinnovabile aerotermica.

Pompa di calore ad assorbimento a condensazione a metano + energia rinnovabile **aerotermica** per riscaldamento ad altissima efficienza

Linea GAHP Serie A - RTA

I vantaggi

- Utilizza il 32,7% di energia rinnovabile aerotermica.
- E' in grado di superare efficienze termiche del 165%, garantendo il 32,7% di riduzione dei costi annuali per il riscaldamento e delle emissioni di CO₂ rispetto alle migliori caldaie a condensazione.
- E' il sistema di riscaldamento più vantaggioso per la qualificazione energetica degli edifici, perchè consente un notevole salto di classe con conseguente aumento del valore dell'immobile.
- Innalza l'efficienza totale dell'impianto di riscaldamento quando abbinata o integrata a caldaie con prestazioni energetiche inferiori.
- A -7 °C garantisce efficienze del 145%, viene quindi efficacemente utilizzata anche in aree particolarmente fredde.

- Ha emissioni inquinanti più basse dei valori limite richiesti dalla certificazione Blue Angel (www.blauer-engel.de).
- Garantisce performances costanti, indipendenti dalla temperatura esterna: tra -10 °C e 10 °C fornisce una potenza termica sempre superiore a 32,5 kW (versione HT). Evita così l'inserimento di sistemi di back-up (caldaie e resistenze elettriche), che riducono i coefficienti di prestazione stagionale, aumentando i consumi.
- L'alta prevalenza del sistema di combustione (fino a 80 Pa) consente uno sviluppo del camino in polipropilene superiore ai 20 m.

Le applicazioni

- Ideale per il riscaldamento di utenze residenziali, industriali, commerciali, ricettive e del terziario.

Le versioni

- HT: per la produzione di acqua ad alta temperatura (impianti retrofit a radiatori).
- LT: per la produzione di acqua a bassa temperatura (impianti nuovi a pannelli radianti e/o fancoils).
- Le unità GAHP-A possono essere fornite in gruppi preassemblati di modelli omogenei (Serie RTA) o dimensionati su richiesta (vedi da pag. 43).



			GAHP-A HT	GAHP-A LT
FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO ⁽¹⁾				
Punto di funzionamento A7/W35	G.U.E. efficienza di utilizzo del gas *	%	--	165
	potenza termica	kW	--	41,6
Punto di funzionamento A7/W50	G.U.E. efficienza di utilizzo del gas	%	152	--
	potenza termica	kW	38,3	--
Portata acqua nominale ($\Delta T = 10\text{ }^{\circ}\text{C}$)		m ³ /h	3,0	3,0
Perdita di carico alla portata acqua nominale (A7/W50)		kPa	30	30
Temperatura massima uscita acqua per riscaldamento/ACS		°C	65/70	55/70
Temperatura massima ingresso acqua per riscaldamento/ACS		°C	55/60	45/60
Temperatura aria esterna (bulbo secco)	massima	°C	45	45
	minima ⁽²⁾	°C	-20	-20

CARATTERISTICHE BRUCIATORE

Portata termica reale		kW	25,2	25,2
Consumo gas reale	gas naturale G20 ⁽³⁾	m ³ /h	2,67	2,67
	GPL G30/G31 ⁽⁴⁾	kg/h	1,99/1,96	1,99/1,96

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione			230 V – 50 Hz	
Potenza elettrica nominale ⁽⁵⁾	versione standard	kW	0,90	0,90
	versione silenziata	kW	1,09	1,09

DATI DI INSTALLAZIONE

Peso in funzionamento	versione standard	kg	390	390
	versione silenziata	kg	400	400
Pressione sonora a 10 metri ⁽⁶⁾	versione standard	dB(A)	54	54
	versione silenziata	dB(A)	45	45
Attacchi	acqua	" F	1 1/4	1 1/4
	gas	" F	3/4	3/4
	tubo evacuazione fumi	mm	80	80
Prevalenza residua tubo evacuazione fumi		Pa	80	80
Dimensioni	larghezza	mm	854	854
	profondità	mm	1.256	1.256
	altezza versione standard	mm	1.281	1.281
	altezza versione silenziata	mm	1.540	1.540
Grado di protezione elettrica		IP	X5D	X5D

Modello gruppo preassemblato RTA	Composizione	Potenza termica kW	Dimensione larg./prof./alt. mm	Peso kg
RTA 00-266 HT S CC	n. 2 GAHP A HT S	76,6	2.314 x 1.245 x 1.650	970
RTA 00-399 HT S CC	n. 3 GAHP A HT S	114,9	3.610 x 1.245 x 1.650	1.435
RTA 00-532 HT S CC	n. 4 GAHP A HT S	153,2	4.936 x 1.245 x 1.650	1.920
RTA 00-665 HT S CC	n. 5 GAHP A HT S	191,5	6.490 x 1.245 x 1.650	2.395
RTA 00-282 LT S CC	n. 2 GAHP A LT S	83,2	2.314 x 1.245 x 1.650	970
RTA 00-423 LT S CC	n. 3 GAHP A LT S	124,8	3.610 x 1.245 x 1.650	1.435
RTA 00-564 LT S CC	n. 4 GAHP A LT S	166,4	4.936 x 1.245 x 1.650	1.920
RTA 00-705 LT S CC	n. 5 GAHP A LT S	208,0	6.490 x 1.245 x 1.650	2.395

I gruppi multipli preassemblati RTA HT o LT sono disponibili a richiesta nella versione con o senza circolatori e nella versione standard o silenziata. Le unità GAHP-A possono essere variamente preassemblate a richiesta con altre unità (pompe di calore, refrigeratori, gruppi termici a condensazione), per formare gruppi termo-frigoriferi per riscaldamento, condizionamento e produzione acqua calda sanitaria.

⁽¹⁾ Condizioni nominali secondo norma EN 12309-2.

⁽²⁾ Per il funzionamento a -30 °C l'unità GAHP-A necessita di apposito kit winter da richiedere al momento dell'ordine. Condizioni operative senza kit : -20 °C.

⁽³⁾ PCI 34,02 MJ/m³ (9,45 kWh/m³) a 15 °C - 1013 mbar.

⁽⁴⁾ PCI 46,34 MJ/kg (12,87 kWh/kg) a 15 °C - 1013 mbar.

⁽⁵⁾ ± 10% in funzione della tensione di alimentazione e della tolleranza sull'assorbimento

dei motori elettrici.

⁽⁶⁾ Campo libero, frontalmente, fattore di direzionalità 2. I valori fanno riferimento a quelli massimi rilevati.

* COP equivalente: 4,12 calcolato con fattore di conversione energia pari a 2,5.

Nota: Le dimensioni sono relative agli ingombri escluso lo scarico fumi.