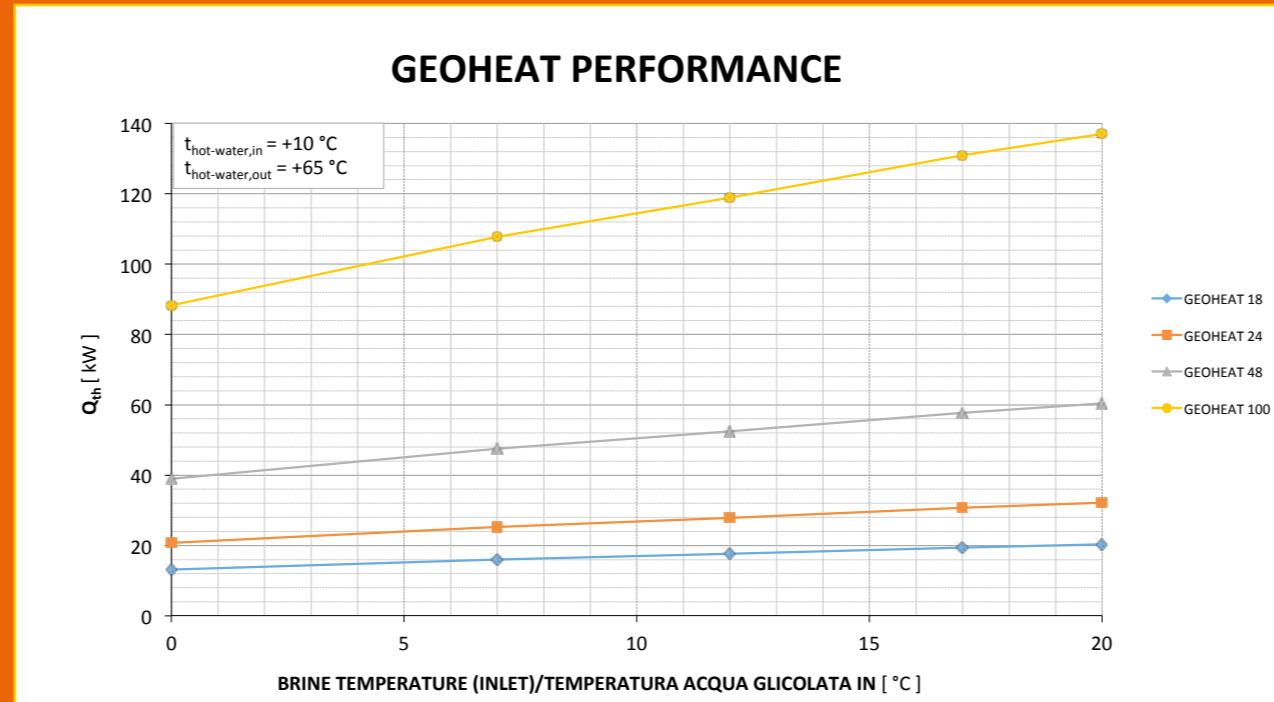


		AIRHEAT PERFORMANCE									
MODELS MODELLI	Water temperature Temperatura acqua in/out [°C]	Air temperature/Temperatura aria [°C]									
		-10		0		+7		+10		+20	
		COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]
AIRHEAT 18	+10/+55	3,20	10,40	3,70	12,80	4,20	15,10	4,50	16,00	5,40	19,10
	+10/+65	3,00	10,40	3,40	12,90	3,90	15,30	4,10	16,30	4,80	19,40
	+10/+75	2,90	10,30	3,30	13,10	3,60	15,30	3,80	16,20	4,30	19,90
AIRHEAT 24	+10/+55	3,20	16,40	3,70	20,30	4,30	23,80	4,50	25,30	5,40	30,20
	+10/+65	3,10	16,40	3,50	20,30	3,90	24,10	4,10	25,80	4,80	30,70
	+10/+75	2,90	16,20	3,30	20,80	3,70	24,10	3,80	25,70	4,40	31,40
AIRHEAT 48	+10/+55	3,30	30,80	3,80	38,20	4,30	44,80	4,60	47,70	5,50	56,80
	+10/+65	3,10	30,80	3,50	38,20	3,90	45,40	4,20	48,50	4,90	57,70
	+10/+75	2,90	30,50	3,40	39,10	3,70	45,40	3,80	48,30	4,40	59,20
AIRHEAT 100	+10/+55	3,30	69,90	3,80	86,70	4,30	101,70	4,60	108,20	5,50	128,90
	+10/+65	3,10	70,00	3,50	86,80	4,00	103,00	4,20	110,00	4,90	131,00
	+10/+75	2,90	69,30	3,40	88,70	3,70	103,00	3,90	109,60	4,40	134,30

- EVAPORATORE CON RIVESTIMENTO ANTICORROSIVO
- SERBATOIO D'ACQUA STRATIFICATO
- PANNELLO MANOMETRI
- WEB SERVER PER IL MONITORAGGIO REMOTO
- SOFT STARTER ELETTRONICO
- RETE METALLICA PER IL SUPPORTO DELLA BATTERIA ALETTATA
- PRODUZIONE COMBINATA CALDO/FREDDO (AC)

- EVAPORATOR WITH ANTICORROSIVE CLADDING
- STRATIFIED WATER TANK
- MANOMETERS PANEL
- WEB SERVER INCLUDED FOR REMOTE MONITORING
- ELECTRONIC SOFT STARTER
- METALLIC NET TO SUPPORT THE FINNED BATTERY
- COMBINED HOT/COLD PRODUCTION (AC)

01-10-2018 / Pompe di calore / Heat pumps / data subject to change without notice/dati soggetti a modifica senza avviso



		GEOHEAT PERFORMANCE									
MODELS MODELLI	Water temperature Temperatura acqua in/out [°C]	Brine temperature/Temperatura acqua glicolata in/out [°C]									
		0/-3		+7/+3		+12/+7		+17/+12		+20/+14	
		COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]	COP	Qth [kW]
GEOHEAT 18	+10/+55	3,70	13,10	4,40	15,70	4,90	17,20	5,40	19,10	5,70	20,20
	+10/+65	3,50	13,10	4,00	16,00	4,40	17,60	4,80	19,40	5,00	20,30
	+10/+75	3,40	13,50	3,70	15,80	4,00	17,70	4,30	19,90	4,50	21,00
GEOHEAT 24	+10/+55	3,80	20,70	4,40	24,90	4,90	27,20	5,40	30,20	5,70	31,90
	+10/+65	3,50	20,70	4,00	25,20	4,40	27,80	4,80	30,70	5,00	32,10
	+10/+75	3,40	21,30	3,70	25,00	4,00	27,90	4,40	31,40	4,50	33,20
GEOHEAT 48	+10/+55	3,80	38,90	4,50	46,80	4,90	51,10	5,50	56,80	5,80	60,10
	+10/+65	3,50	38,90	4,10	47,50	4,50	52,40	4,90	57,70	5,10	60,40
	+10/+75	3,40	40,00	3,80	47,00	4,10	52,60	4,40	31,40	4,60	62,50
GEOHEAT 100	+10/+55	3,80	88,40	4,50	106,20	5,00	116,00	5,50	128,90	5,80	136,50
	+10/+65	3,50	88,30	4,10	107,80	4,50	118,90	4,90	130,90	5,10	137,00
	+10/+75	3,40	90,80	3,80	106,70	4,10	119,30	4,40	134,10	4,60	141,90

- SERBATOIO D'ACQUA STRATIFICATO
- PANNELLO MANOMETRI
- SOFT STARTER ELETTRONICO
- WEB SERVER

- STRATIFIED WATER TANK
- MANOMETERS PANEL
- ELECTRONIC SOFT STARTER
- WEB SERVER

01-10-2018 / Pompe di calore / Heat pumps / data subject to change without notice/dati soggetti a modifica senza avviso

# AIRHEAT GEOHEAT

## POMPE DI CALORE HEAT PUMPS

Enex progetta e realizza pompe di calore per la produzione di acqua calda fino a 90°C per applicazioni commerciali e industriali.

Efficienza, semplicità di utilizzo e impiego del refrigerante naturale CO<sub>2</sub> caratterizzano le due diverse gamme di pompe di calore proposte: Airheat e Geoheat, le quali consentono una produzione di acqua calda tra i 3000 e 15000 litri/giorno.

Le pompe di calore della gamma AIRHEAT di Enex sono ideate per la produzione di acqua calda sanitaria fino a 90°C, tramite il prelievo di calore dall'aria esterna. Ciò che le caratterizza sono l'impiego del refrigerante naturale CO<sub>2</sub> e le quattro diverse taglie disponibili che consentono la copertura di diverse capacità.

Le pompe di calore della gamma GEOHEAT di Enex, progettate per la produzione di acqua calda sanitaria fino a 90°C, si avvalgono dell'utilizzo del calore dell'acqua o del terreno. Come le pompe della gamma Airheat si caratterizzano per semplicità di utilizzo e l'impiego del refrigerante naturale CO<sub>2</sub>. Inoltre le quattro diverse taglie disponibili, che possono essere montate in parallelo, permettono di soddisfare elevati livelli di potenza.



GEOHEAT



AIRHEAT



## AIRHEAT - GEOHEAT CARATTERISTICHE | CHARACTERISTICS

- SEMPLICITÀ D'USO
- UNITÀ PLUG AND PLAY
- STRUTTURA ROBUSTA E FUNZIONAMENTO AFFIDABILE
- COMPATTEZZA
- BASSA RUMOROSITÀ DOVUTA ALLO SPECIALE MONTAGGIO DEL COMPRESSORE E AL RIVESTIMENTO FONDOASSORBENTE
- CONTROLLORE DEDICATO CON OTTIMIZZAZIONE COP
- SETTAGGIO FACILITATO DELLA TASTIERA
- VENTILATORI A VELOCITÀ VARIABILE
- POMPA D'ACQUA A VELOCITÀ VARIABILE
- DOTAZIONE STANDARD CON PRESSIONE DI PROGETTO 80 BAR LATO BP- 120 BAR LATO AP

- EASE OF USE
- PLUG AND PLAY UNIT
- SOLID AND COMPACT DESIGN
- LOW NOISINESS: SPECIAL COMPRESSOR ASSEMBLY AND INSULATING CLADDING
- DEDICATED LOGIC CONTROL WITH COP OPTIMIZATION
- ASSISTED KEYBOARD SET UP
- VARIABLE SPEED FANS
- VARIABLE SPEED WATER PUMP
- STANDARD DESIGN PRESSURE 80 BAR LP SIDE- 120 BAR HP SIDE

AIRHEAT MODELLI MODELS	Q <sub>th nom</sub> /COP <sup>(a)</sup> [ kWt ] / [ - ]	Produzione Productio <sup>(a)</sup> [ U/h ]	DATI PROGETTO - DESIGN DATA <sup>(b)</sup>		Peso Weight <sup>(b)</sup> [ Kg ]	Dimensioni LxPxH Dimensions LxWxH <sup>(b)</sup> [ mm ]
			Max power in [ kW ]	Max current in [ A ]		
AIRHEAT 18	15,3/3,9	240	6,5	18	395	1100x800x1890
AIRHEAT 24	24,1/3,9	380	10	34	680	1405x905x1855
AIRHEAT 48	45,4/3,9	720	17,5	50	730	2230x905x1870
AIRHEAT 100	103,0/4,0	1620	37	90	1300	2900x1250x2415

(a) AIRHEAT nominal capacity Q<sub>th nom</sub>: water in/out 10/65°C - ambient 7°C/AIRHEAT capacità nominale Q<sub>th nom</sub>: acqua in/out 10/65°C - ambiente 7°C

(b) standard data (detailed data, depending on the options installed, are available on request) / dati standard (dat dettagliati, a seconda delle opzioni ninstallate, sono disponibili su richiesta)

GEOHEAT MODELLI MODELS	Q <sub>th nom</sub> /COP <sup>(a)</sup> [ kWt ] / [ - ]	Produzione Productio <sup>(a)</sup> [ U/h ]	DATI PROGETTO - DESIGN DATA <sup>(b)</sup>		Peso Weight <sup>(b)</sup> [ Kg ]	Dimensioni LxPxH Dimensions LxWxH <sup>(b)</sup> [ mm ]
			Max power in [ kW ]	Max current in [ A ]		
GEOHEAT 18	17,6/4,4	280	5,5	15	450	1205x1040x1315
GEOHEAT 24	27,8/4,4	440	8	25	495	1205x1040x1315
GEOHEAT 48	52,4/4,5	830	15	42	510	1205x1040x1315
GEOHEAT 100	118,9/4,5	1870	34	85	900	1500x1100x1500

(a) GEOHEAT nominal capacity Q<sub>th nom</sub>: water in/out 10/65°C - water source 12°C/GEOHEAT capacità nominale Q<sub>th nom</sub>: acqua in/out 10/65°C - acqua ingresso 12°C

(b) standard data (detailed data, depending on the options installed, are available on request) / dati standard (dat dettagliati, a seconda delle opzioni ninstallate, sono disponibili su richiesta)

## AIRHEAT - GEOHEAT APPLICAZIONI | APPLICATIONS

### DOVE SI UTILIZZANO?

Ovunque siano richiesti grandi quantitativi di acqua calda anche con elevati picchi.

- Ristoranti/hotel/mense
- Lavanderie/complessi residenziali/centri sportivi
- Ospedali/industrie agroalimentari/palestre

### COME FUNZIONANO?

Il ciclo transcritico impiegato con la CO<sub>2</sub> è ideale per riscaldare l'acqua da una condizione di bassa temperatura. L'efficienza di tale ciclo è dovuta all'alto glide di temperatura del refrigerante.

La CO<sub>2</sub> ad alta pressione/temperatura circola nello scambiatore di calore e riscalda l'acqua in un solo passaggio, mentre una pompa a velocità variabile ne esegue il controllo della temperatura nel modo più efficiente.

L'alta temperatura dell'acqua rende possibile la stratificazione in contenitori speciali, evitando così il mescolamento di acqua a diverse temperature, ciò che accade solitamente con le pompe di calore tradizionali. Inoltre, utilizzando questo tipo di stoccaggio dell'acqua è possibile far funzionare le pompe di calore durante la notte, con conseguenti costi energetici minori.

### WHERE TO USE THEM?

Wherever great quantities of hot water are required and where there are peaks of use

- Restaurants/hotels/canteens
- Laundries/residential complexes/sports centres
- Hospitals/agri-food industries/gyms

### HOW DO THEY WORK?

The transcritical cycle operated by CO<sub>2</sub> is ideal for heating water from low to high temperature. The efficiency of this process is due to the high temperature glide of the refrigerant.

High pressure/high temperature CO<sub>2</sub> circulates in a heat exchanger and heats up in a single passage the water main, while a variable speed heat pump monitors the temperature in the most efficient way. The high temperature of the water makes possible the stratification in special vessels, avoiding the mix of water at different temperatures, which usually occurs with the traditional heat pumps. Moreover, by using this kind of water storage is possible to work the heat pump during night time, with consequent lower energy costs.



1	Compressor/Compressore
2	Evaporator/Evaporatore
3	Gas-cooler
4	Expansion valve/Valvola di espansione
5	High efficiency pump/Pompa ad alta efficienza
6	Stratified storage tank/Serbatoio d'acqua stratificato

