



Геотермальный (Вода - Вода) тепловой насос (Нагрев /Охлаждение /Горячая вода)



Почему выбирают FANTASTIC®

18 лет опыта

Компания FANTASTIC® произвела более 35 000 тепловых насосов вода-вода по всему миру.

Экономия энергии и высокая производительность - Поскольку геотермальный тепловой насос FANTASTIC® имеет высокий КПД, он может нагревать воду примерно на 30% стоимости отопления с помощью газа и 75% от стоимости электрического водонагревателя. Высокий КПД означает большую экономию энергии. При 1 доллар США на входе - 4,6 доллара на выработку энергии при COP 4,6

Долгая жизнь с высококачественными компонентами известного бренда

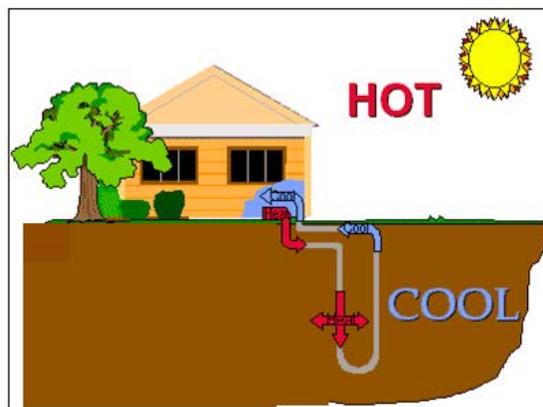
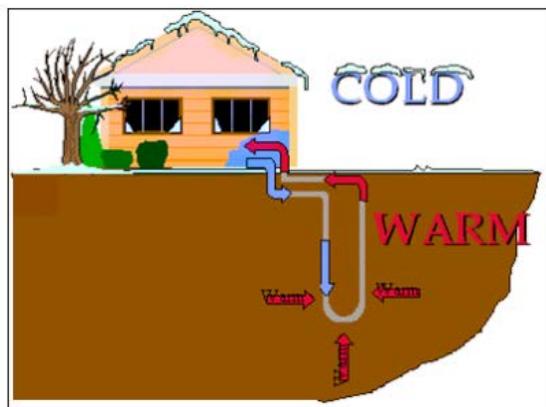
Контроллер CAREL и расширительный клапан CAREL для дополнительного оборудования, компрессора Copland или Panasonic, пластинчатого теплообменника SWEP, водяного насоса WILO и т. Д. Все тепловые насосы оснащены компонентами известных международных брендов, и мы также можем изготовить корпус из нержавеющей стали, а также большой опыт работы с тепловым насосом с титановым теплообменником для некоторых мест, где качество воды соответствует бассейну или где требования к воде особые.

Широкий модельный ряд

Мы можем спроектировать и изготовить от местного до коммерческого наземного теплового насоса мощностью до 350 кВт или больше в зависимости от вашей реальной ситуации в бассейне.

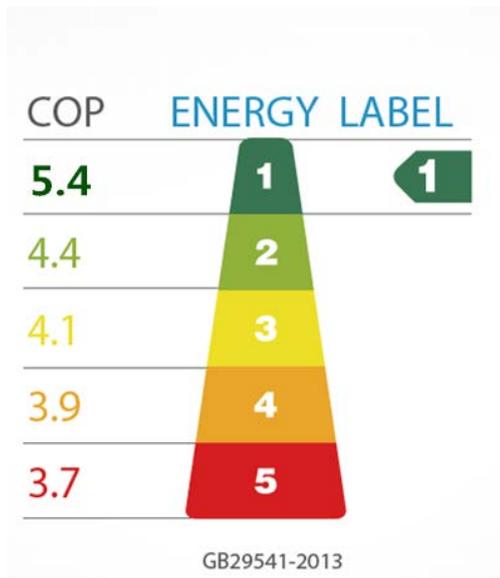
Ваш ежемесячный счет за электроэнергию будет значительно снижен !!

Для охлаждения гораздо легче передать тепло более прохладной земле, чем горячему летнему воздуху из вашего дома, поэтому геотермальным тепловым насосам не нужно так много работать, чтобы охладить ваш дом. Суть этой эффективности заключается в том, что ваши ежемесячные счета за электроэнергию будут значительно сокращены !! То же самое и с отопительным сезоном: от теплой земли гораздо легче поглощать тепло, чем от холодного наружного воздуха.



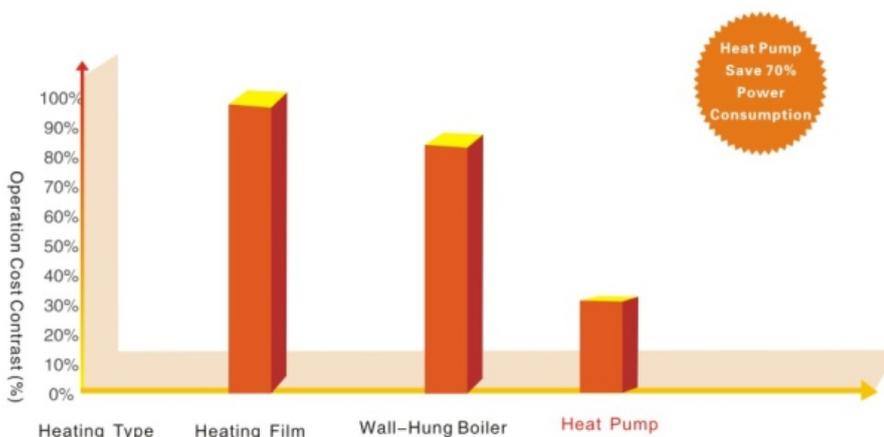
Высокий КПД

Тепловой насос «вода-вода» FANTASTIC отличается высоким качеством и высокой эффективностью и обладает высокими энергосберегающими характеристиками, благодаря которым коэффициент полезного действия достигает 5,4.



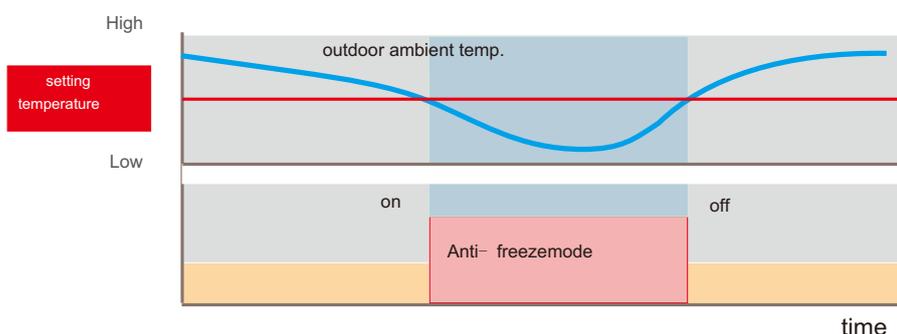
Высокая эффективность и энергосбережение

Международная передовая технология тепловых насосов для реализации низких эксплуатационных расходов. Потребление электроэнергии составляет только 75% солнечного водонагревателя и 25% электрического водонагревателя.



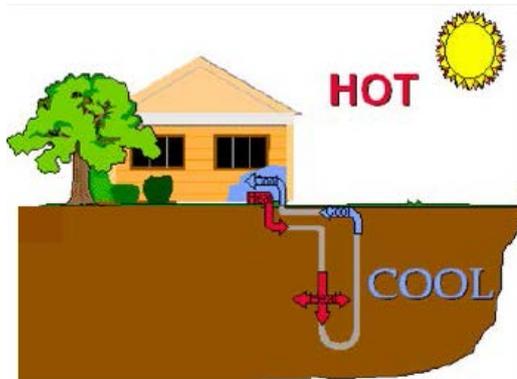
Технология автоматической защиты от замерзания в режиме ожидания

Устройство разработано с функцией управления универсальной защитой от замерзания. Когда температура наружного воздуха ниже установленной функции автоматически и обеспечивает безопасность устройства.



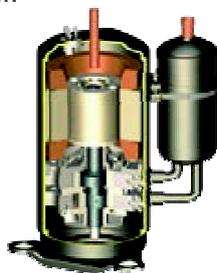
Самая энергосберегающая система охлаждения в мире

Тепловой насос FANTASTIC вода-вода имеет дополнительную функцию, если требуется заказчику летом, потому что температура под землей такая же, как 10-15 °C, это хорошая холодная энергия для охлаждения летом, тогда заказчик просто включает водяной насос только контроллером, но все тепловые насосы остановлены, компрессоры не работают, только один водяной насос используется для охлаждения в течение всего лета, это наиболее энергосберегающая система охлаждения.

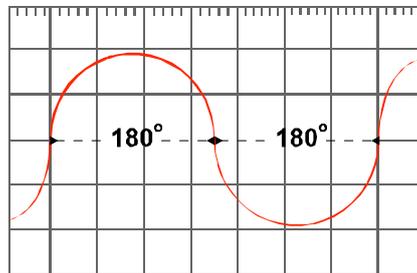


Технология инвертора постоянного тока (опция)

FANTASTIC тепловой насос вода-вода может быть совмещен с инверторной технологией, частота инверторного компрессора будет изменяться в зависимости от температуры воды при разной температуре, чтобы обеспечить лучшую теплопроизводительность при минимальной потребляемой мощности, что сделает тепловой насос более энергосберегающим.



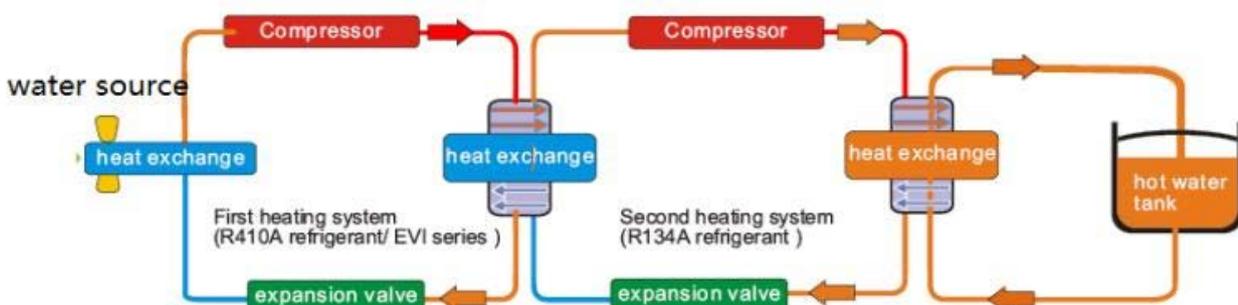
Double Rotor
DC Inverter Compressor



Smooth sinusoidal wave form output from DC driver

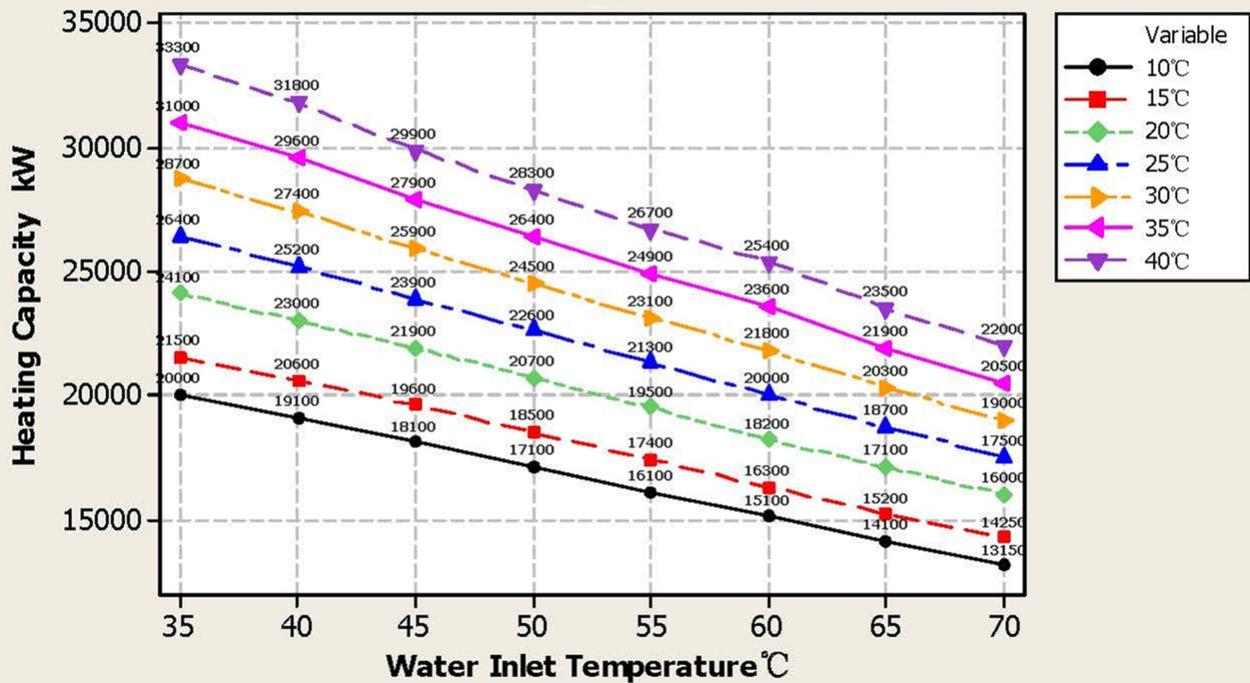
75 °C ~ 80 °C с 2-ступенчатой технологией нагрева (опция)

В FANTASTIC тепловом насосе вода-вода можно комбинировать двухступенчатую технологию нагрева, чтобы повысить температуру воды до 75 °C ~ 80 °C, даже если температура воды в источнике ниже 5 °C или ниже (например, в Монголии), он также может сделать высокую эффективная и высокотемпературная вода.



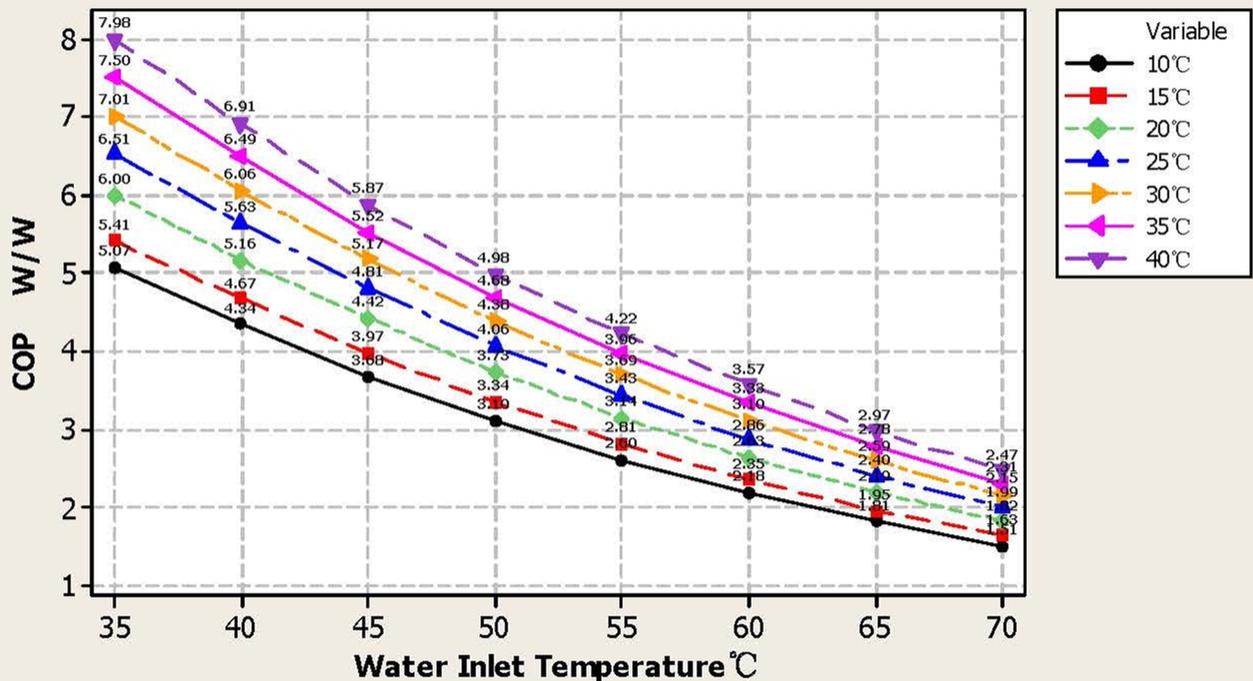
Рабочие характеристики (например, для 080Т3)

Heating Capacity Drawing of 080T3 When Refirgerant is R134A



Refrigerant: R134a

COP Drawing of 080T3 When Refirgerant is R134A



Refrigerant : R134a

Water To Water Heat Pump(Heating,cooling,domestic hot water)



3P-6P



8P-14P



20P-25P



40P-60P

Model	FWWHCD	030	050C	060/S	100/S	120/S	140/S	200/S
Rated Cooling capacity	KW	7.8	13.0	15.6	26.0	31.2	36.4	50.0
	BUT/h	26600	44400	53200	88700	106500	124200	170600
Rated input power(cooling)	KW	1.86	3.08	3.70	6.17	7.32	8.60	11.90
Rated input current (cooling)	A	8.5	5.8	7.0	11.7	13.9	16.3	22.6
Rated heating capacity①	KW	9.6	16.0	19.2	32.0	38.4	44.8	64.0
	BTU/h	32800	54600	65500	109200	131000	152900	218400
COP①	W/W	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Rated input power (heating)①	KW	1.78	2.96	3.56	5.93	7.11	8.30	11.85
Rated input current (heating)①	A	8.1	5.6	6.8	11.3	13.5	15.8	22.5
Rated heating capacity②	KW	9.0	15.0	18.0	30.0	36.0	42.0	60.0
	BTU/h	30700	51200	61400	102400	122800	143300	204700
COP②	W/W	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05
Rated input power (heating)②	KW	2.22	3.70	4.44	7.41	8.89	10.37	14.81
Rated input current (heating)②	A	10.1	7.0	8.4	14.1	16.9	19.7	28.1
Power supply	V/PH/Hz	220/1/50		380/3/50				
Compressor type		rotary		scroll				
Max current	A	14.5	10.1	12.2	20.3	24.3	28.4	40.5
Noise	dB(A)	50	50	51	53	55	55	56
Water connector	inch	1"	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/2"	2"
Water flow range	m³/h	1.7~2.6	2.8~4.3	3.3~5.2	5.5~8.6	6.6~10.3	7.7~12.0	11.0~17.2
Refrigerant		R22/R410A/R407C						
Product size (L/M/H)	mm	670/600/760	755/665/725	755/665/725	840/720/1160	840/720/1160	840/720/1160	1220/1100/1515
Package size (L/M/H)	mm	780/650/920	805/755/885	805/755/885	930/810/1310	930/810/1310	930/810/1310	1350/1200/1680

Model	FWWHCD	250/S	300/S	360/S	400/S	500/S	600/S
Rated Cooling capacity	KW	65.0	75.0	90.0	100.0	120.0	150.0
	BUT/h	221800	255900	307100	341200	409400	511800
Rated input power(cooling)	KW	15.29	17.80	21.40	23.80	28.24	35.70
Rated input current (cooling)	A	29.0	33.8	40.6	45.2	53.6	67.8
Rated heating capacity①	KW	80.0	96.0	115.2	128.0	168.0	192.0
	BTU/h	273000	327600	393100	436700	573200	655100
COP①	W/W	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Rated input power (heating)①	KW	14.81	17.78	21.33	23.70	31.11	35.56
Rated input current (heating)①	A	28.1	33.8	40.5	45.0	59.1	67.5
Rated heating capacity②	KW	75.0	90.0	108.0	120.0	150.0	180.0
	BTU/h	255900	307100	368500	409400	511800	614200
COP②	W/W	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05
Rated input power (heating) ②	KW	18.52	22.22	26.67	29.63	37.04	44.44
Rated input current (heating) ②	A	35.2	42.2	50.6	56.3	70.3	84.4
Power supply	V/PH/Hz	380/3/50					
Compressor type		涡旋					
Max current	A	50.7	60.8	72.9	81.0	101.3	121.6
Noise	dB(A)	56	57	59	62	62	65
Water connector	inch	3"	3"	3"	4"	4"	4"
Water flow range	m³/h	13.8~21.5	16.5~25.7	19.8~30.9	22.0~34.4	28.9~43.0	33.0~51.6
Refrigerant		R22/R410A/R407C					
Product size (L/M/H)	mm	1220/1100/1515	1630/1100/1515	1630/1100/1515	2010/1100/1515	2010/1100/1515	2390/1100/1515
Package size (L/M/H)	mm	1350/1200/1680	1750/1200/1680	1750/1200/1680	2130/1200/1680	2130/1200/1680	2410/1200/1680

Note:

- (1) Cooling :Air condition side inlet/outlet : 12℃/7℃ , Hot source side inlet/outlet:30℃/35℃;
- (2) ① Heating:Air condition side inlet/outlet : 30℃/35℃ , Hot source side inlet/outlet:10℃/-;
- (3) ② Heating:Air condition side inlet/outlet: 40℃/45℃ , Hot source side inlet/outlet:10℃/-;
- (4) Using in ambient temperature: -30℃ ~ 50℃; Water source temperature should be 8℃ ~ 38℃
- (5) The water flow range is set according to the water source side temperature and using side water temperature , if water temperature is low ,we advise to use big water flow to avoid the temperature difference in heat exchanger is too high and icing.