

CGH, CGK

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Псков (8112)59-10-37	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Рязань (4912)46-61-64	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Саранск (8342)22-96-24	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Симферополь (3652)67-13-56	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Ставрополь (8652)20-65-13	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73	Сургут (3462)77-98-35	
Россия +7(495)268-04-70	Киргизия +996(312)-96-26-47	Казахстан +7(7172)727-132	



Комплект теплового насоса SPRSUN

1. Экономичная и быстрая установка
2. Комплект компонентов с компактной конструкцией
3. Улучшенная функциональность теплового насоса
4. Высокоэффективный водяной насос Grundfos
5. Многофункциональный с 3-ходовым клапаном
6. Повышенная безопасность с расширительным баком
7. CALEFFI Многофункциональный магнитный сепаратор грязи с фильтром

Модель: CGH02-B CGH03-B CGH04-B CGH06-B Марка продукта: SPRSUN

Products Description

СПРСУН Комплект теплового насоса является идеальным выбором при установке моноблочного теплового насоса. Комплект теплового насоса состоит из всех основных компонентов для установки, включая водяной насос, электрическую коробку, контактор переменного тока, трехходовой клапан, расширительный бак, фильтр, выключатель защиты от утечек и т. д. Св настоящее время Комплект теплового насоса поддерживает инверторные тепловые насосы постоянного тока R32, экономя клиентам много времени и денег на установке теплового насоса. Установка моноблочного теплового насоса еще никогда не была такой простой!

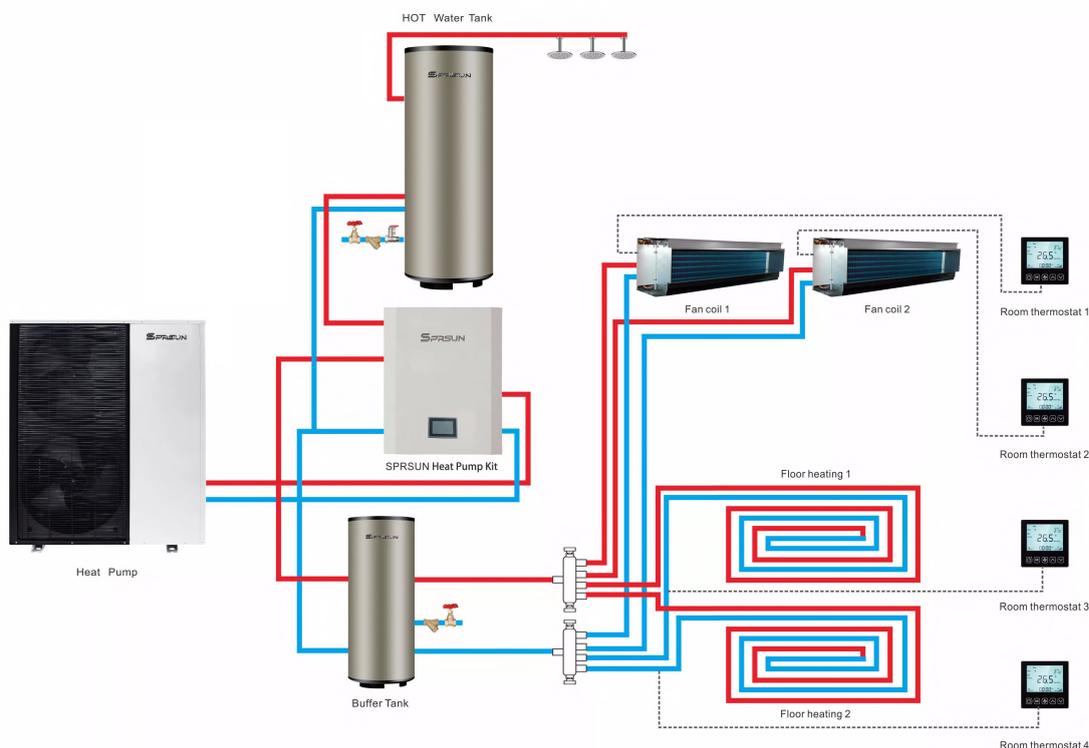


Модель	CGH02-B	CGH03-B	CGH04-B	CGH06-B
Листовой металл	Белый	Белый	Белый	Белый
3-ходовой клапан	Ду25Ду25Ду25Ду25			
Фильтр	КАЛЕФФИ	КАЛЕФФИ	КАЛЕФФИ	КАЛЕФФИ
Электрический нагреватель	3кВт/220В3кВт/220В3кВт/220В3кВт/220В			
Помпа	СинхОО ГПА25-7.5Н/130	СинхОО ГПА25-9Н/130	СинхОО ГПА25-9Н/130	Синху ГПА25-11
Расширительный бак (л)	5	5	5	5
Переключатель утечки (А)	32	40	63	63
Контактор переменного тока (А)	18	18	18	18
Длина кабеля (м)	7	7	7	7
Соединительный кабель	2,5 мм ² *3+0,75 мм ² *5+0,75 мм ² *2+24AWG*2	4 мм ² *3+0,75 мм ² *5+0,75 мм ² *2+24AWG*2	6мм ² *2; *3+0,75мм ² ; *5+0,75мм ² ; *2+24AWG*2	6мм ² *2; *3+0,75мм ² ; *5+0,75мм ² ; *2+24AWG*2
Упаковка	Шина/коробка	Шина/коробка	Шина/коробка	Шина/коробка
Власть Питание (В)	220-240	220-240	220-240	220-240

Максимальный ток (А)	14.4	14.4	14.4	14.4
Net Вес (кг)	34	36	36	36
Вес брутто (кг)	39	41	41	41
Вес брутто шины (кг)	49	51	51	51
Net Размер (мм)	600*290*825	600*290*825	600*290*825	600*290*825
Размер упаковки (мм)	680*370*885	680*370*885	680*370*885	680*370*885
Размер упаковки шины (мм)	680*370*995	680*370*995	680*370*995	680*370*995
Применимые модели	A101508/A102008/ Модели расширения	A102508/A103008/ Модели расширения	A104008/ Модели расширения	A105008/A106008/ Модели расширения

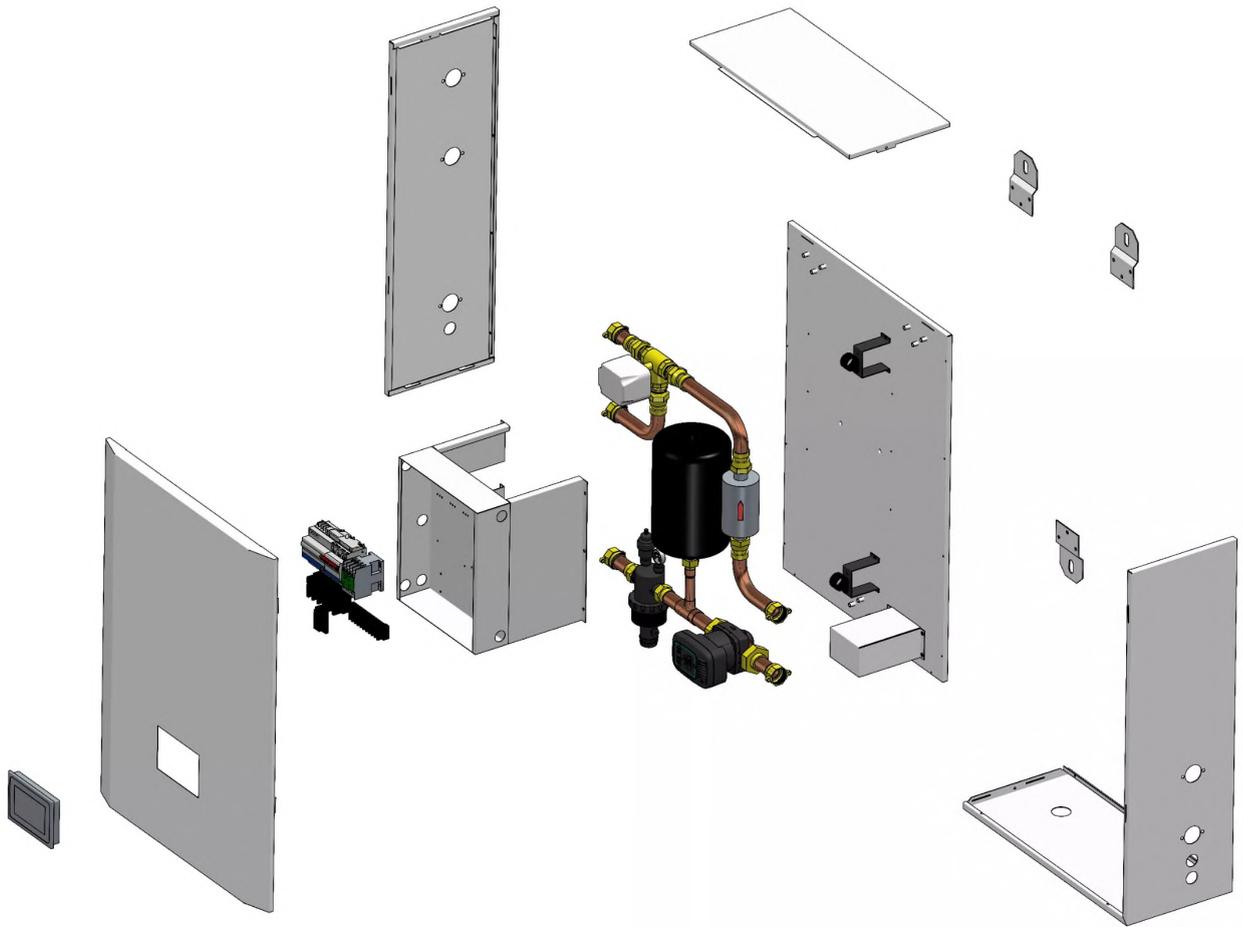
Cost-effective & Time-saving Installation

Стоимость установки теплового насоса может варьироваться от 2000 до 10 000 долларов и более. Это большой диапазон! Однако с помощью комплекта компонентов клиенты могут легко установить свои устройства самостоятельно без помощи профессионального установщика, сэкономив при этом много денег. Более того, с установочным комплектом «все в одном» вам не нужно тратить время на покупку всех компонентов, необходимых для настройки системы горячего водоснабжения и отопления.



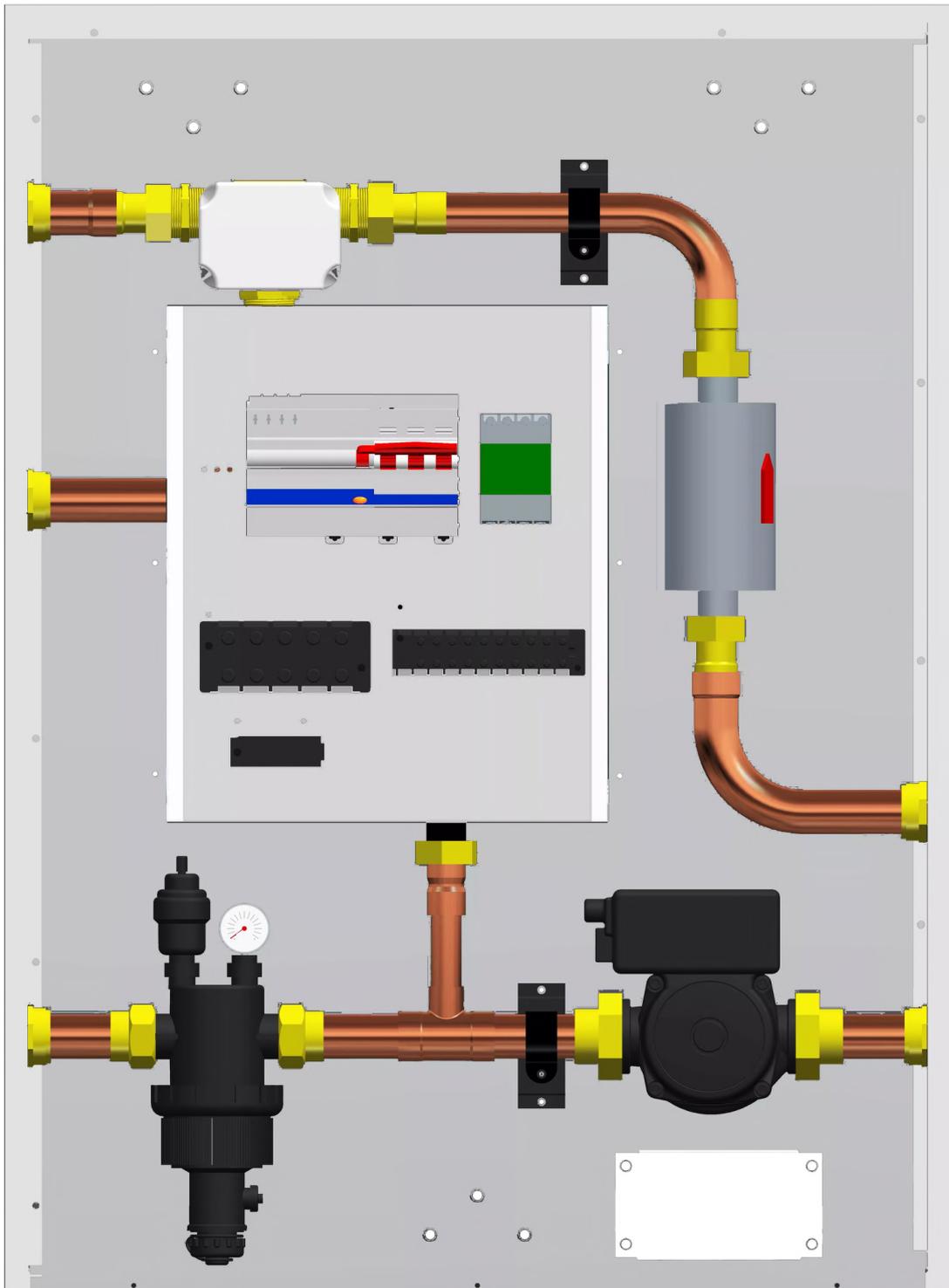
Component Kit with Compact Design

Идеально подходит для ограниченного пространства, SPRSUN Комплект теплового насоса представляет собой комплексный комплект компонентов с компактным дизайном. Он поставляется почти со всем необходимым для установки моноблочного теплового насоса, включая водяной насос, 3-ву клапан, фильтры, электрическая коробка, расширительный бак, переключатель и т. д.



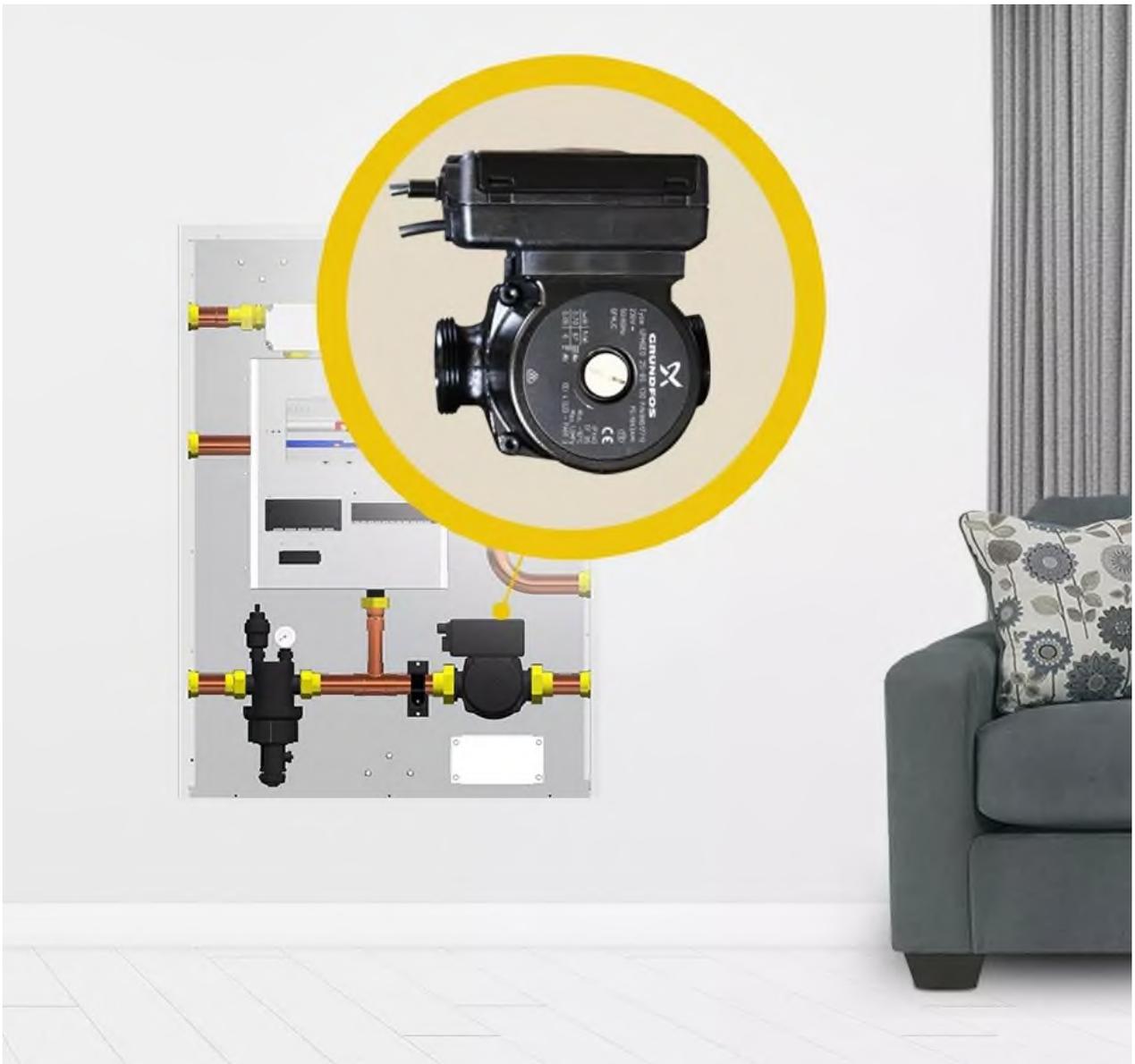
Improved Heat Pump Functionality

СПРСУН Комплект теплового насоса использует высококачественные детали и компоненты для обеспечения функциональности и эффективности вашего теплового насоса.



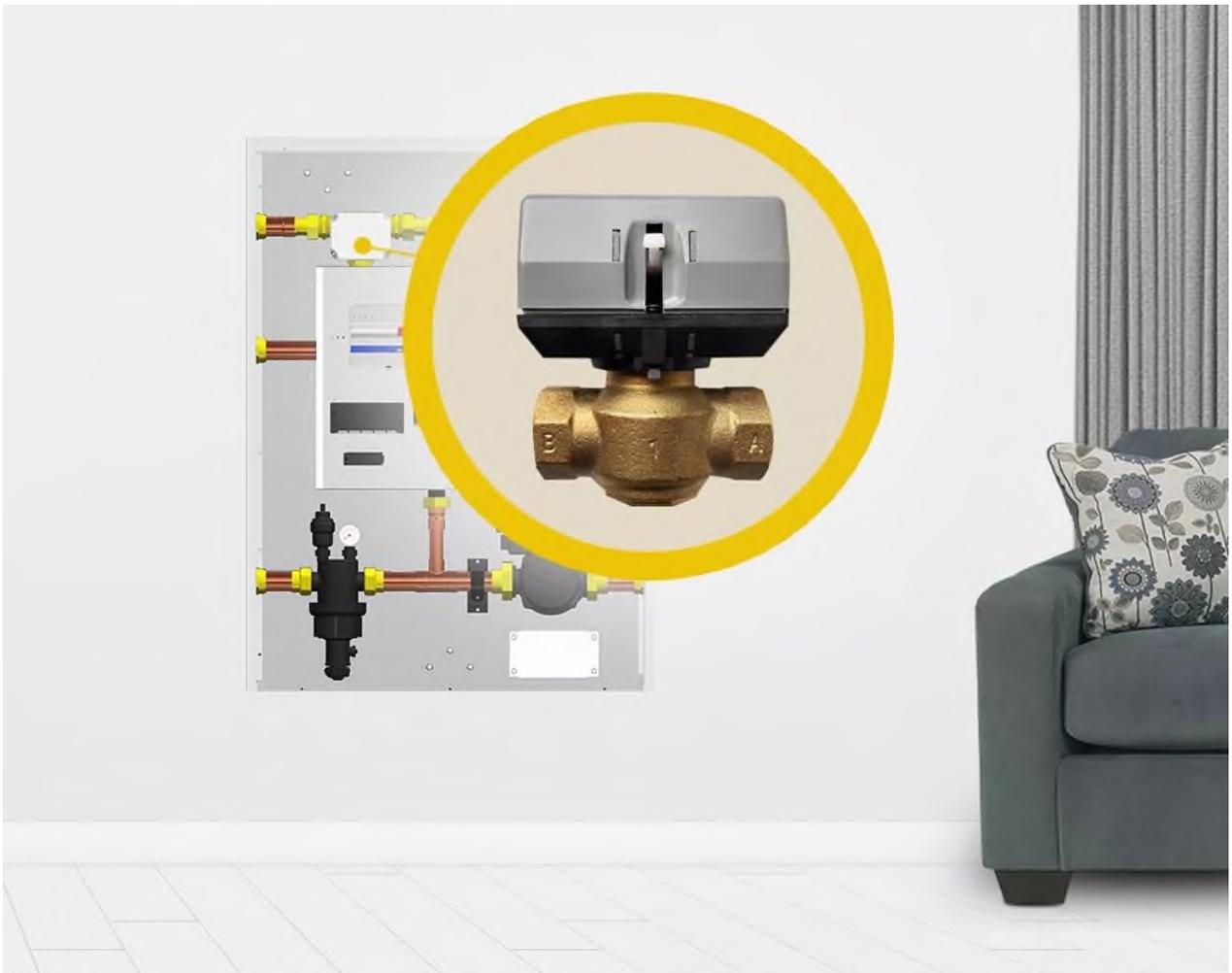
High Efficiency Grundfos Water Pump

Водяные насосы Grundfos предназначены для обеспечения максимальной эффективности системы водяного отопления с более длительным сроком службы. Эксплуатационные расходы могут быть снижены за счет меньшего энергопотребления. Чтобы удовлетворить потребности различных клиентов, SPRSUN Комплект теплового насоса также предлагает более дешевую альтернативу водяному насосу вместо Grundfos.



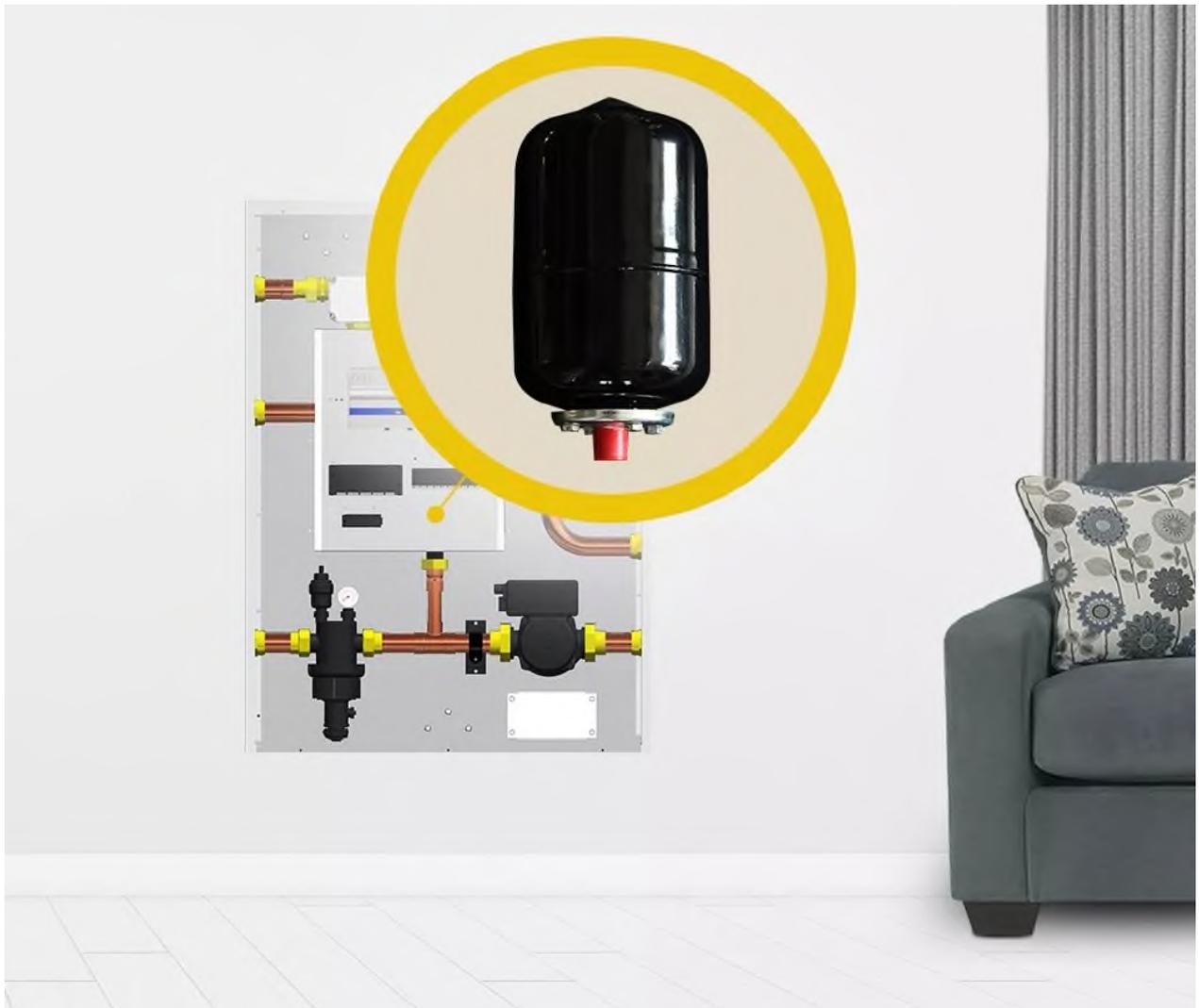
Multifunction with 3-Way Valve

С 3-ходовым клапаном клиенты могут выбирать правильные режимы в соответствии со своими потребностями. Если требуется функция горячей воды, можно выбрать режимы смешивания (отопление + горячая вода), в то время как датчик горячей воды находится в баке горячей воды.



Enhanced Safety with Expansion Tan

Когда вода нагревается, ее объем увеличивается и создает дополнительное давление на резервуар. Расширительный бак, расположенный на стороне нагрузки теплового насоса воздух-вода, используется для защиты системы водяного отопления от теплового расширения.



CALEFFI Multifunction Magnetic Dirt Separator with Filter

Магнитный сепаратор грязи с фильтром сочетает в себе компоненты магнитной очистки и безопасного выхлопа в компактном устройстве, подходящем для тепловых насосов и котельных систем. Будучи надежным и эффективным устройством, он может выполнять различные функции, включая вытяжку, фильтрацию, магнитную деконтаминацию, безопасный сброс давления и контроль давления.



DIRTMAGMULTI
CALEFFI





15KW R32 ERP A+++ EVI Низкотемпературные полные инверторные тепловые насосы

1. Макс.КПД: 5,76/5,78
 2. Электропитание: 220В ~ 240В/50Гц/1ф или 380В ~ 420В/50Гц/3ф
 3. Рабочая температура: -30°C~45°C
 4. Макс.Тепловая мощность: 15 кВт
 5. Макс.Холодопроизводительность: 13,7 кВт
 6. Многофункциональность: горячая вода/отопление/охлаждение/горячая вода+охлаждение/горячая вода+отопление
-

Модель:CGK040V3L-B CGK-040V3L-BМарка продукта:SPRSUN

Инверторные тепловые насосы в холодную погоду



Серия контроллеров SPRSUN собственной разработки SPRSUN R32 с полностью инверторным тепловым насосом для холодного климата с лаконичным новым внешним видом предназначена для обеспечения комфорта в жизни людей с помощью горячей воды, отопления и охлаждения. Характеристики и функции, эквивалентные серии контроллеров CAREL, включают класс энергопотребления ERP A+++, маломощную работу, хладагент R32, интеллектуальное управление и интеллектуальное оттаивание. Кроме того, эти экономичные инверторные тепловые насосы отличаются 5-дюймовым цветным сенсорным экраном, функцией EVI для работы при низкой температуре окружающей среды -30°C и удаленным обновлением программного обеспечения одним щелчком мыши.

Модель	CGK040V3L-BCГK-040V3Л-Б						
источника питания / Хладагент	В/Гц/Ф220-240/50/1 - P32			380-420/50/3 - P32			
Максимум. Теплопроизводительность (1)кВт	15			15			
КС (1)	Вт/Вт	4.61		4.62			
Теплопроизводительность Мин ./Макс.(1)кВт	6.9 /	15		5.52	/	15	
мин Потребляемая мощность нагрева ./макс.(1)	W	1197	/	3254	1195	/	3247
COP мин./макс.(1)	Вт/Вт	4.61	/	5.76	4.62	/	5.78
Максимум. Теплопроизводительность (2)кВт	14.4			14.4			
КС (2)	Вт/Вт	3.69		3.70			
нагрева Мощность мин./макс.(2)кВт	6.62 /	14.40		6.62	/	14.40	
нагрева мощность Потребляемая Мин./Макс.(2)	W	1513	/	3905	1509	/	3896
COP мин./макс.(2)	Вт/Вт	3.69	/	4.38	3.70	/	4.39
Максимум. Холодопроизводительность (3)кВт	13.7			13.7			
ЭОР (3)	Вт/Вт	3.58		3.59			
охлаждения Мощность мин./макс.(3)кВт	/	13.68		6.29	/	13.68	
охлаждения мощность Потребляемая Мин./Макс.(3)	W	1466	/	4469	1463	/	4459
EER Мин./Макс.(3)	Вт/Вт	3.06	/	4.29	3.07	/	4.30
Максимум. Холодопроизводительность (4)кВт	10.8			10.8			
ЭОР (4)	Вт/Вт	2.68		2.69			
охлаждения Мощность мин./макс.(4)кВт		4.97	/	10.80	4.97	/	10.80
охлаждения мощность Потребляемая Мин./Макс.(4)	W	1315	/	4151	1313	/	4142

EER Мин./Макс.(4)		Вт/Вт	2.60	/	3.78	2.61	/	3.79
Номинальный ток		А	15.6			6.9		
Максимальная потребляемая мощность		кВт	4.7			4.7		
Максимальный ток		А	22.57			9.93		
Компрессор	Тип - Количество/Система		Твин Ротари - 1			Твин Ротари - 1		
Поклонник	Количество		1			1		
	Воздушный поток	м3/ч	3500			3500		
	Номинальная мощность	W	120			120		
воды стороне Теплообменник на	Тип		Пластинчатый теплообменник _			Пластинчатый теплообменник _		
	воды давления Падение	кПа	20			23		
	трубопровода Соединение	Дюйм	Г1'			Г1'		
Допустимый воды расход	Мин./номин./макс.	Л/С	0.45	0.72	1.19	0.45	0.72	1.19
шума Уровень		дБ(А)	60			60		
Размер нетто (Д×Д×В)		мм	1110*475*960			1110*475*960		
Размер упаковки (Д×Д×В)		мм	1200*540*1120			1200*540*1120		
нетто Вес		Кг	98			98		
Общий вес		Кг	126			126		
Примечание: (1) нагрева : температура Условия воды на входе/выходе : 30°C/35°C, температура окружающей среды: 6 7°C по сухому термометру/ °C по влажному термометру;								
(2) нагрева : температура Условия воды на входе/выходе : 40°C/45°C, температура окружающей среды: 6 7°C по сухому термометру/ °C по влажному термометру;								
(3) охлаждения : температура Условия воды на входе/выходе : 23°C /18 °C Температура , окружающей среды: DB35 °C /WB24 °C;								
(4) охлаждения : температура Условия воды на входе/выходе : 12°C /7 °C Температура , окружающей среды: DB35 °C /WB24 °C.								

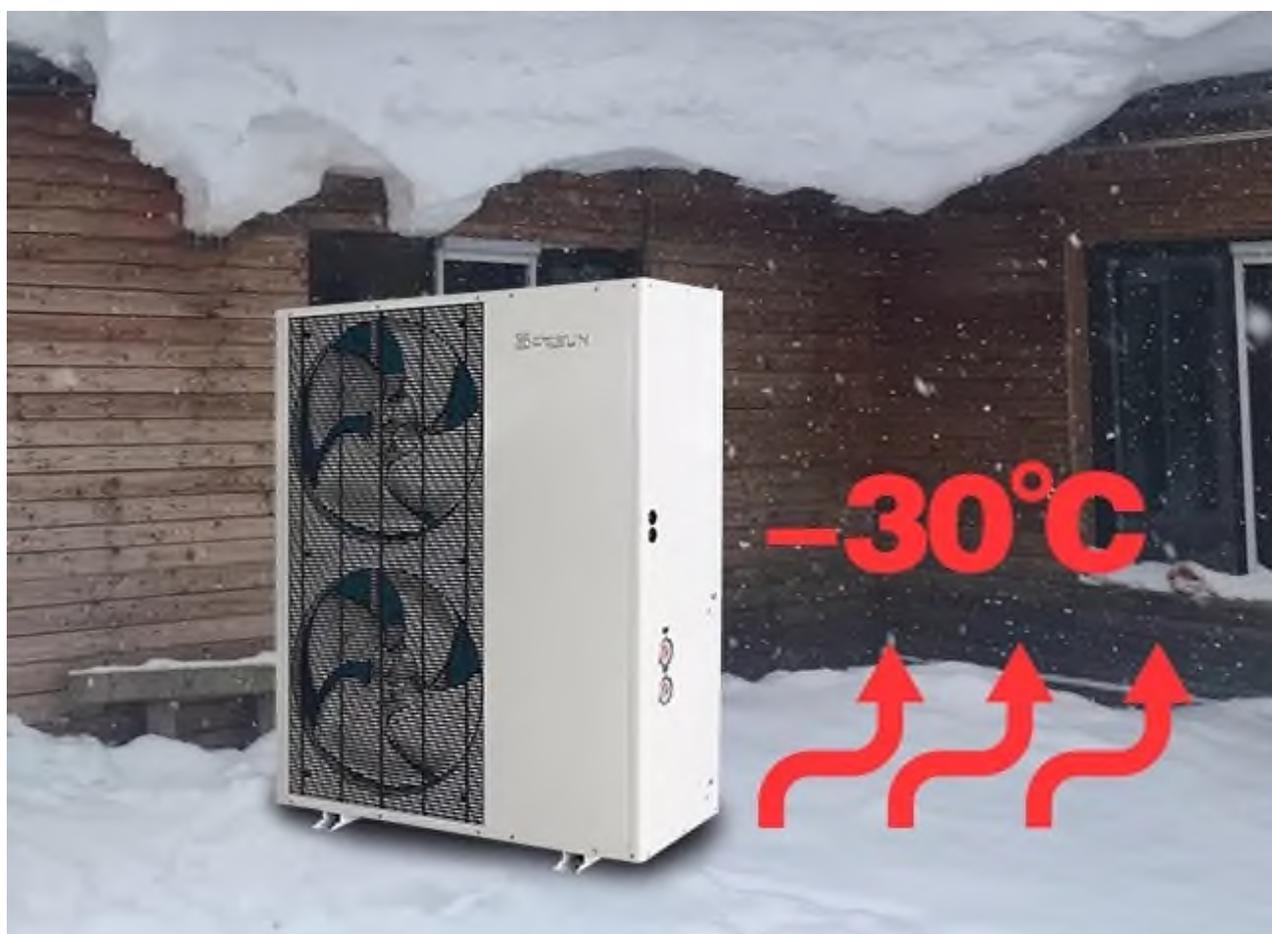
1. 5-дюймовый цветной сенсорный экран

5-дюймовый цветной сенсорный экран позволяет легко контролировать температуру и устанавливать режимы системы. Благодаря современному и понятному интерфейсу он может быстро проверять коды ошибок, гарантируя, что вы сможете изменить или запрограммировать температуру в помещении в любое время и в любом месте.



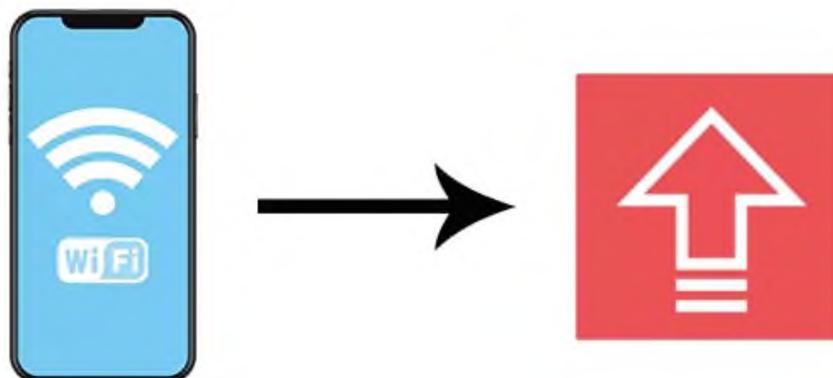
2. Низкотемпературная работа EVI -30 °C

Низкотемпературный режим работы теплового насоса EVI



3. Удаленное обновление программного обеспечения в один клик

обновление программного обеспечения теплового насоса Wi-Fi



4. Больше моментов

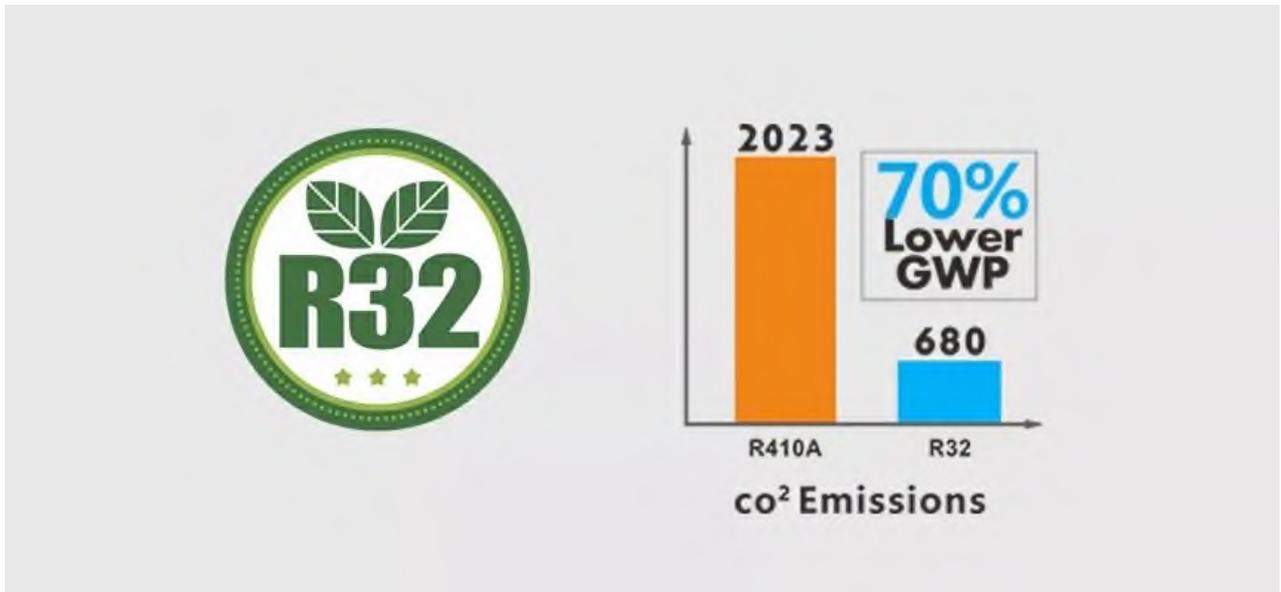
4.1 Производительность ERP A+++

ERP A+++ тепловой насос макс коп 5,89



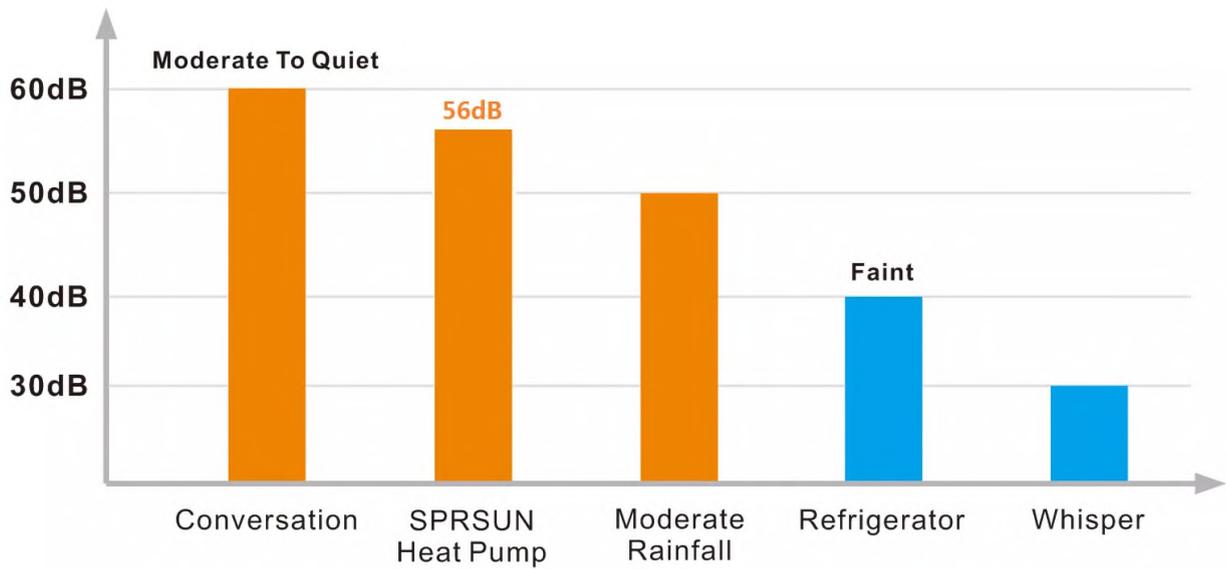
4.2 Хладагент R32

Хладагент R32 более безопасен для окружающей среды по сравнению с другими традиционными хладагентами. Его способность обеспечивать перезарядку и рециркуляцию инверторного теплового насоса более эффективно, чем некоторые другие хладагенты, означает, что устройство может работать с гораздо более высокой эффективностью.



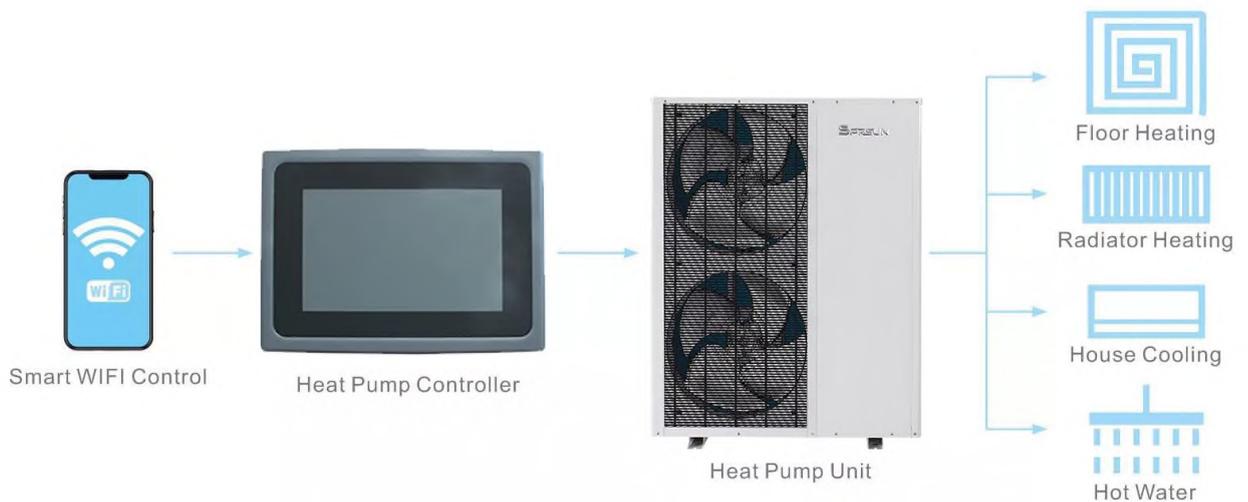
4.3 Низкий уровень шума

Инверторный тепловой насос с низким уровнем шума



4.4 Интеллектуальное управление

Инверторный тепловой насос с интеллектуальным управлением



4.5 Интеллектуальное размораживание

интеллектуальное размораживание с тепловым насосом



4.6 Несколько функций

Устройство имеет различные функции, ориентированные на человека:

- > Он может автоматически переключать температурный режим в зависимости от температуры окружающей среды;
 - > Несколько функций синхронизации улучшают качество обслуживания клиентов и удовлетворяют их потребности в энергосбережении;
 - > Многоязычный дисплей предназначен для клиентов на разных рынках;
 - > Стерилизация применяется, чтобы сделать тепловой насос более комфортным;
- тепловой насос с несколькими защитами





22KW R32 EVI DC инверторные воздушные тепловые насосы с сенсорным экраном

1. Макс.КПД: 5,76/5,78

2. Электропитание: 220В ~ 240В/50Гц/1ф или 380В ~ 420В/50Гц/3ф

3. Рабочая температура: -30°C~45°C

4. Макс.Тепловая мощность: 22 кВт

5. Макс.Холодопроизводительность: 20,1 кВт

6. Многофункциональность: горячая вода/отопление/охлаждение/горячая вода+охлаждение/горячая вода+отопление

Модель:CGK060V3L-B CGK-060V3L-BМарка продукта:SPRSUN

В качестве возобновляемой системы отопления эти воздушные тепловые насосы EVI с инвертором постоянного тока серии SPRSUN R32 имеют выходную мощность 22 кВт. Он также оснащен 5-дюймовым сенсорным экраном, предлагающим вам удобное и универсальное управление. Вы можете легко контролировать температуру и переключать режимы с помощью цветного экрана. Его максимальная мощность нагрева может достигать 22 кВт, а максимальная мощность охлаждения достигает 20,1 кВт, обеспечивая вам мощную систему с высокой эффективностью, будь то отопление или охлаждение. Тем не менее, он производит низкий уровень шума и обеспечивает спокойную обстановку. Цитата для SPRSUN EVI DC инверторные воздушные тепловые насосы прямо сейчас!



Серия контроллеров SPRSUN собственной разработки SPRSUN R32 с полностью инверторным тепловым насосом для холодного климата с лаконичным новым внешним видом предназначена для обеспечения комфорта в жизни людей с помощью горячей воды, отопления и охлаждения. Характеристики и функции, эквивалентные серии контроллеров CAREL, включают класс энергопотребления ERP A+++ , малошумную работу, хладагент R32, интеллектуальное управление и интеллектуальное оттаивание. Кроме того, эти экономичные инверторные тепловые насосы отличаются 5-дюймовым цветным сенсорным экраном, функцией EVI для работы при низкой температуре окружающей среды -30°C и удаленным обновлением программного обеспечения одним щелчком мыши.

Модель	CGK060V3L-BCGK-060V3L-B						
Власть Поставлять / Хладагент	В/Гц/Ф220-240/50/1 - R32			380-420/50/3 - R32			
Макс. Обогрев Емкость (1)кВт22				22			
КС (1)	Вт/Вт4.61			4.62			
Обогрев Емкость Мин./Макс.(1)кВт10.12 /	22			10.12	/	22	
Обогрев Власть Вход Мин./Макс.(1)	W	1756	/	4772	1752	/	4762
КС Мин Макс.(1)	Вт/Вт4.61	/	5.76	4.62	/	5.78	
Макс. Обогрев Вместимость (2)кВт21.1				21.1			
КС (2)	Вт/Вт3.69			3.70			
Обогрев Емкость Мин./Макс.(2)кВт9.72 /	21.12	9.72			/	21.12	
Обогрев власть вход Мин./Макс.(2)	W	2218	/	5727	2214	/	5714
КС Мин Макс.(2)	Вт/Вт3.69	/	4.38	3.70	/	4.39	

Макс. Охлаждение Вместимость (3)		кВт	20.1			20.1		
ЭОР (3)		Вт/Вт	3.58			3.59		
Охлаждение Емкость Мин./Макс.(3)		кВт	9.23	/	20.06	9.23	/	20.06
Охлаждение Власть Вход Мин./Макс.(3)		W	2150	/	6555	2146	/	6540
ЭОР Мин Макс.(3)		Вт/Вт	3.06	/	4.29	3.07	/	4.30
Макс. Охлаждение Вместимость (4)		кВт	15.8			15.8		
ЭОР (4)		Вт/Вт	2.68			2.69		
Охлаждение Емкость Мин./Макс.(4)		кВт	7.29	/	15.84	7.29	/	15.84
Охлаждение Власть Вход Мин./Макс.(4)		W	1929	/	6088	1925	/	6075
ЭОР Мин Макс.(4)		Вт/Вт	2.60	/	3.78	2.61	/	3.79
Номинальный ток		A	22.8			10.0		
Максимальная потребляемая мощность		кВт	6.9			6.9		
Максимальный ток		A	33.11			14.57		
Компрессор	Тип - Количество/Система		Близнец Ротари - 1			Близнец Ротари - 1		
Вентилятор	Количество		2			2		
	Расход воздуха	м3/ч	5500			5500		
	Рейтинг власть	W	210			210		
Вода Сторона Нагревать Обменник	Тип		Тарелка Нагревать Обменник			Тарелка Нагревать Обменник		
	Вода Давление Уронить	кПа	25			25		
	Piping Связь	Дюйм	Г1'			Г1'		
допустимый Вода Поток	Мин./номин./макс.	Л/С	0.66	1.05	1.75	0.66	1.05	1.75
Шум Уровень		дБ(А)	62			62		
Net Размер(Д×Г×В)		мм	1110*475*1355			1110*475*1355		
Размер упаковки (Д×Г×В)		мм	1200*540*1510			1200*540*1510		
Net Масса		Кг	124			124		
Вес брутто		Кг	161			161		
Примечание: (1) Обогрев состояние: вода Вход-выход температура: 30°C/35°C, Окружающий температура: БД 7°C/Вт 6°C;								
(2) Обогрев состояние: вода Вход-выход температура: 40°C/45°C, Окружающий температура: БД 7°C/Вт 6°C;								
(3) Охлаждение состояние: вода Вход-выход температура: 23°C/18°C, Окружающий температура: ДБ35°C/ВБ24°C;								

(4) Охлаждение состояние: вода Вход-выход температура: 12°C/7°C, Окружающий температура: ДБ35°C/ВБ24°C.

1. 5-дюймовый Красочный сенсорный экран

5-дюймовый цветной сенсорный экран позволяет легко контролировать температуру и устанавливать режимы системы. Благодаря современному и понятному интерфейсу он может быстро проверять коды ошибок, гарантируя, что вы сможете изменить или запрограммировать температуру в помещении в любое время и в любом месте.



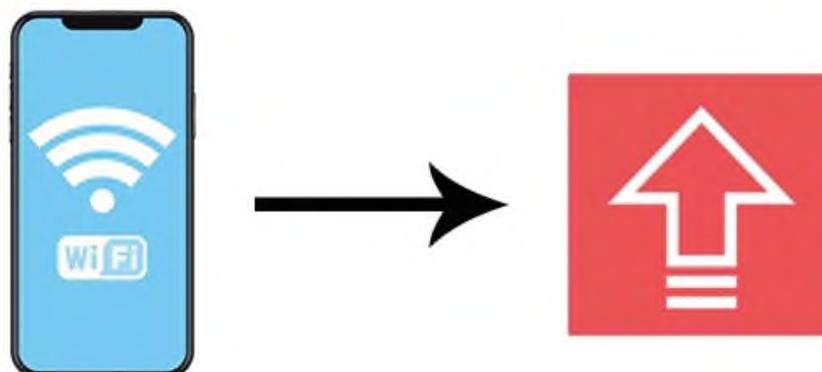
2. Низкотемпературная работа EVI -30 °C

Эти низкотемпературные инверторные тепловые насосы постоянного тока EVI специально разработаны для районов с холодным климатом. Серия контроллеров собственной разработки SPRSUN сочетает в себе экологичный хладагент R32 и инверторную технологию EVI для производства горячей воды с температурой 60°C, а также стабильного отопления дома даже при низких температурах -30°C. Инверторные тепловые насосы EVI, использующие роторный компрессор Panasonic, значительно решают проблему недостаточной эффективности нагрева при низкой температуре.



3. Удаленное обновление программного обеспечения в один клик

Если есть необходимое обновление программного обеспечения, система будет держать вас в курсе, чтобы вы могли обновить программное обеспечение контроллера одним щелчком мыши в любое время и в любом месте, пока он подключен к Интернету. Обновление может занять несколько минут в зависимости от скорости интернет-соединения.



4. Больше моментов

4.1 Производительность ERP A+++

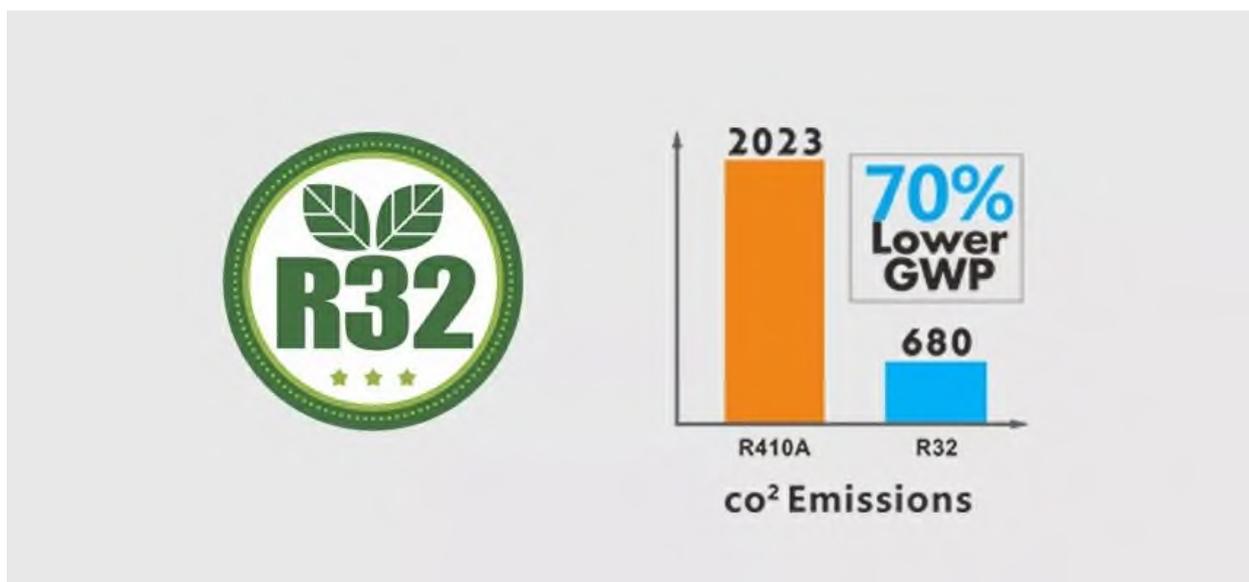
Такие же энергоэффективные, как и серия контроллеров CAREL, новые тепловые насосы с полным инвертором R32 также могут достичь уровня энергопотребления ERP A+++.

имеют максимальную теплопроизводительность от 9,5 кВт до 22 кВт с максимальным КПД 5,89.



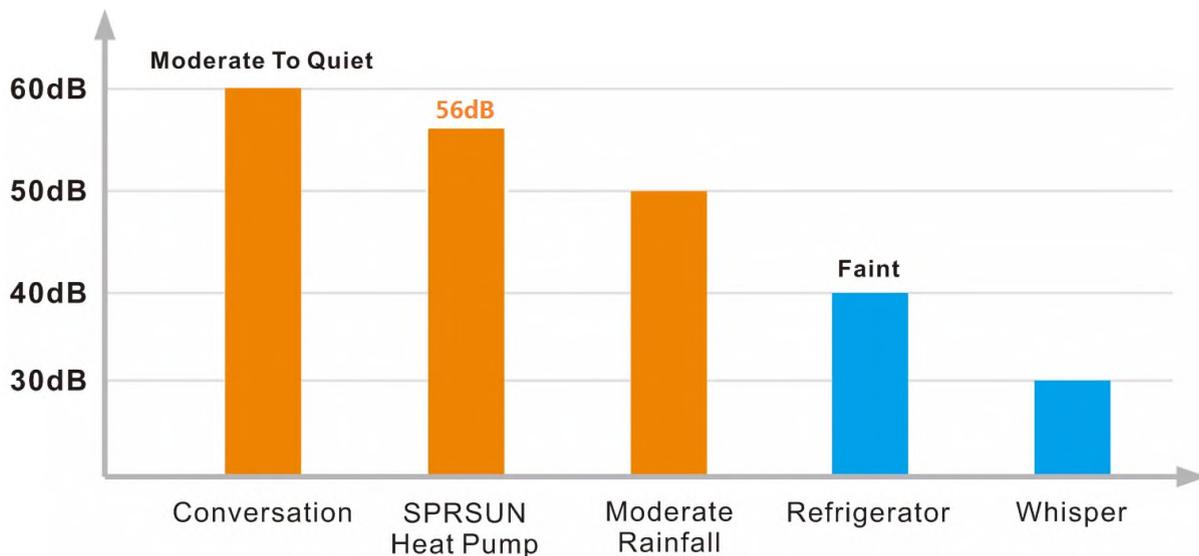
4.2 Хладагент R32

Хладагент R32 более безопасен для окружающей среды по сравнению с другими традиционными хладагентами. Его способность обеспечивать перезарядку и рециркуляцию инверторного теплового насоса более эффективно, чем некоторые другие хладагенты, означает, что устройство может работать с гораздо более высокой эффективностью.



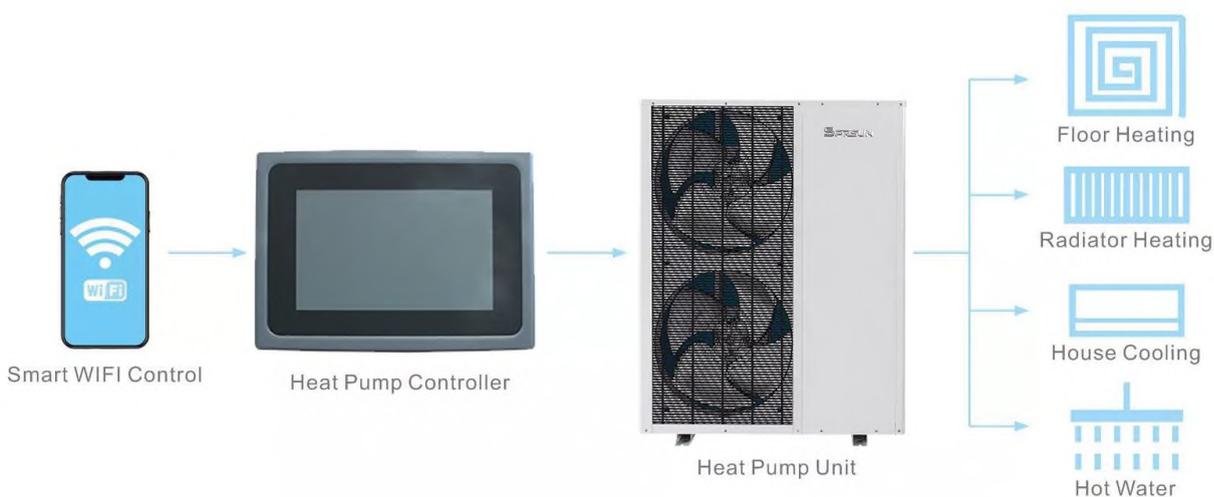
4.3 Низкий уровень шума

Роторный компрессор Panasonic и бесщеточные вентиляторы постоянного тока NIDEC с инвертором обеспечивают бесшумную работу агрегатов. Между тем, принимаются новые меры по снижению шума, чтобы контролировать звук устройств на удовлетворительном уровне. Серия контроллеров собственной разработки SPRSUN обеспечивает низкий уровень шума 56 дБ(А) при тестировании на звуковой мощности.



4.4 Интеллектуальное управление

Наши инверторные тепловые насосы постоянного тока R32 с собственной интеллектуальной онлайн-системой дистанционного управления, разработанной компанией CGK, оснащены высокоинтегрированными функциями управления, которыми можно управлять через удаленное приложение. Система проста в управлении, стабильна в производительности и является действительно умной операционной системой.



4.5 Интеллектуальное размораживание

Компания SPRSUN самостоятельно разработала собственный интеллектуальный режим управления разморозкой PID. Когда условия разморозки соблюдены, режим разморозки будет автоматически введен, чтобы предотвратить размораживание устройства и потребление энергии, что повысит надежность и экономичность всего устройства.



4.6 Несколько функций

Устройство имеет различные функции, ориентированные на человека:

- > Он может автоматически переключать температурный режим в зависимости от температуры окружающей среды;
- > Несколько функций синхронизации улучшают качество обслуживания клиентов и удовлетворяют их потребности в энергосбережении;
- > Многоязычный дисплей предназначен для клиентов на разных рынках;
- > Стерилизация применяется, чтобы сделать тепловой насос более комфортным;
- > В блоке предусмотрены различные функции автоматической защиты для автоматического выявления и устранения ошибок, что обеспечивает более стабильную и надежную работу блока.





19KW 20KW R32 DC инвертор воздуха для водяных тепловых насосов для холодных районов

1. Макс.КПД: 5,89/5,90

2. Электропитание: 220V ~ 240V/50Гц/1ф или 380V ~ 420V/50Гц/3ф

3. Рабочая температура: -30°C~45°C

4. Макс.Тепловая мощность: 19,8 кВт/20 кВт

5. Макс.Мощность охлаждения: 18,1 кВт/18,2 кВт

6. Многофункциональность: горячая вода/отопление/охлаждение/горячая вода+охлаждение/горячая вода+отопление

Модель:CGK050V3L-B CGK-050V3L-BМарка продукта:SPRSUN

В этом воздушно-водяном тепловом насосе SPRSUN R32 DC Inverter используется роторный компрессор Panasonic, что значительно решает проблему недостаточной эффективности нагрева при низкой температуре. Он имеет максимальную мощность нагрева 19,8 кВт/20 кВт и максимальную мощность охлаждения 18,1 кВт/18,2 кВт. Этот тепловой насос воздух-вода идеально подходит для объектов недвижимости в холодных районах или в холодном климате, поскольку он использует наружный воздух в качестве источника тепла зимой и поглотителя тепла летом. Следовательно, это экономично и экологично.



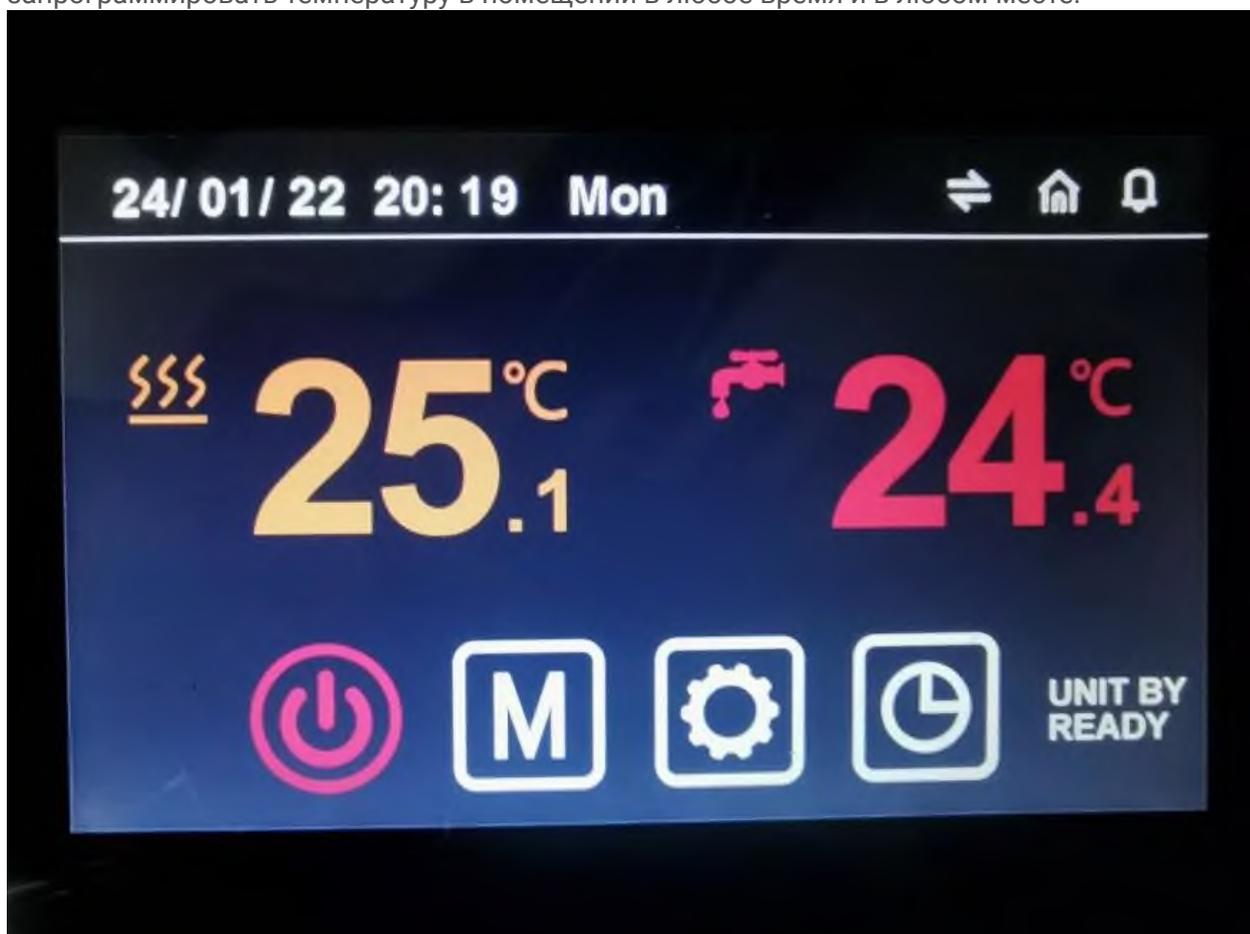
Серия контроллеров SPRSUN собственной разработки SPRSUN R32 с полностью инверторным тепловым насосом для холодного климата с лаконичным новым внешним видом предназначена для обеспечения комфорта в жизни людей с помощью горячей воды, отопления и охлаждения. Характеристики и функции, эквивалентные серии контроллеров CAREL, включают класс энергопотребления ERP A+++ , малошумную работу, хладагент R32, интеллектуальное управление и интеллектуальное оттаивание. Кроме того, эти экономичные инверторные тепловые насосы отличаются 5-дюймовым цветным сенсорным экраном, функцией EVI для работы при низкой температуре окружающей среды -30°C и удаленным обновлением программного обеспечения одним щелчком мыши.

Модель	CGK050V3L-BCГK-050B3Л-Б						
Власть Поставлять / Хладагент	В/Гц/Ф220-240/50/1 - R32			380-420/50/3 - R32			
Макс. Обогрев Емкость (1)кВт19.8				20			
КС (1)	Вт/Вт4.71			4.72			
Обогрев Емкость Мин./Макс.(1)кВт9.108	/	19.8	9.2			/	20
Обогрев Власть Вход Мин./Макс.(1)	W	1547	/	4204	1559	/	4237
КС Мин Макс.(1)	Вт/Вт4.71	/	5.89	4.72			5.90
Макс. Обогрев Вместимость (2)кВт19.0				19.2			
КС (2)	Вт/Вт3.77			3.78			
Обогрев Емкость Мин./Макс.(2)кВт8.74	/	19.01	8.83			/	19.20
Обогрев власть вход Мин./Макс.(2)	W	1954	/	5045	1970	/	5085
КС Мин Макс.(2)	Вт/Вт3.77	/	4.47	3.78			4.48
Макс. Охлаждение Вместимость (3)кВт18.1				18.2			

ЭОР (3)		Вт/Вт	3.65			3.66		
Охлаждение Емкость Мин./Макс.(3)		кВт	8.31	/	18.06	8.39	/	18.24
Охлаждение Власть Вход Мин./Макс.(3)		W	1894	/	5774	1909	/	5820
ЭОР Мин Макс.(3)		Вт/Вт	3.13	/	4.39	3.13	/	4.39
Макс. Охлаждение Вместимость (4)		кВт	14.3			14.4		
ЭОР (4)		Вт/Вт	2.74			2.75		
Охлаждение Емкость Мин./Макс.(4)		кВт	6.56	/	14.26	6.62	/	14.40
Охлаждение Власть Вход Мин./Макс.(4)		W	1699	/	5353	1713	/	5405
ЭОР Мин Макс.(4)		Вт/Вт	2.66	/	3.86	2.66	/	3.87
Номинальный ток		A	20.1			8.9		
Максимальная потребляемая мощность		кВт	6.1			6.1		
Максимальный ток		A	29.17			12.97		
Компрессор	Тип - Количество/Система		Близнец Ротари - 1			Близнец Ротари - 1		
Вентилятор	Количество		2			2		
	Расход воздуха	м3/ч	5000			5000		
	Рейтинг власть	W	200			210		
Вода Сторона Нагревать Обменник	Тип		Тарелка Нагревать Обменник			Тарелка Нагревать Обменник		
	Вода Давление Уронить	кПа	23			25		
	Piping Связь	Дюйм	Г1'			Г1'		
допустимый Вода Поток	Мин./номин./макс.	Л/С	0.59	0.95	1.58	0.66	1.05	1.75
Шум Уровень		дБ(А)	61			62		
Net Размер(Д×Г×В)		мм	1110*475*1355			1110*475*1355		
Размер упаковки (Д×Г×В)		мм	1200*540*1510			1200*540*1510		
Net Масса		Кг	124			124		
Вес брутто		Кг	161			161		
Примечание: (1) Обогрев состояние: вода Вход-выход температура: 30°C/35°C, Окружающий температура: БД 7°C/Вт 6°C;								
(2) Обогрев состояние: вода Вход-выход температура: 40°C/45°C, Окружающий температура: БД 7°C/Вт 6°C;								
(3) Охлаждение состояние: вода Вход-выход температура: 23°C/18°C, Окружающий температура: ДБ35°C/ВБ24°C;								
(4) Охлаждение состояние: вода Вход-выход температура: 12°C/7°C, Окружающий температура: ДБ35°C/ВБ24°C.								

1. 5-дюймовый Красочный сенсорный экран

5-дюймовый цветной сенсорный экран позволяет легко контролировать температуру и устанавливать режимы системы. Благодаря современному и понятному интерфейсу он может быстро проверять коды ошибок, гарантируя, что вы сможете изменить или запрограммировать температуру в помещении в любое время и в любом месте.



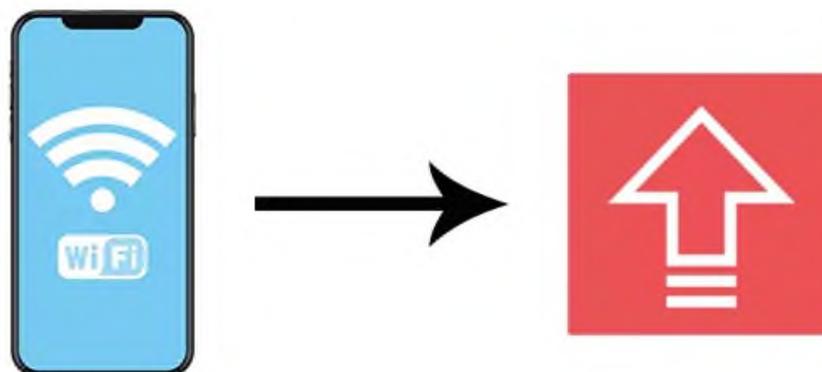
2. Низкотемпературная работа EVI -30 °C

Эти низкотемпературные инверторные тепловые насосы постоянного тока EVI специально разработаны для районов с холодным климатом. Серия контроллеров собственной разработки SPRSUN сочетает в себе экологичный хладагент R32 и инверторную технологию EVI для производства горячей воды с температурой 60°C, а также стабильного отопления дома даже при низких температурах -30°C. Инверторные тепловые насосы EVI, использующие роторный компрессор Panasonic, значительно решают проблему недостаточной эффективности нагрева при низкой температуре.



3. Удаленное обновление программного обеспечения в один клик

Если есть необходимое обновление программного обеспечения, система будет держать вас в курсе, чтобы вы могли обновить программное обеспечение контроллера одним щелчком мыши в любое время и в любом месте, пока он подключен к Интернету. Обновление может занять несколько минут в зависимости от скорости интернет-соединения.



4. Больше моментов

4.1 Производительность ERP A+++

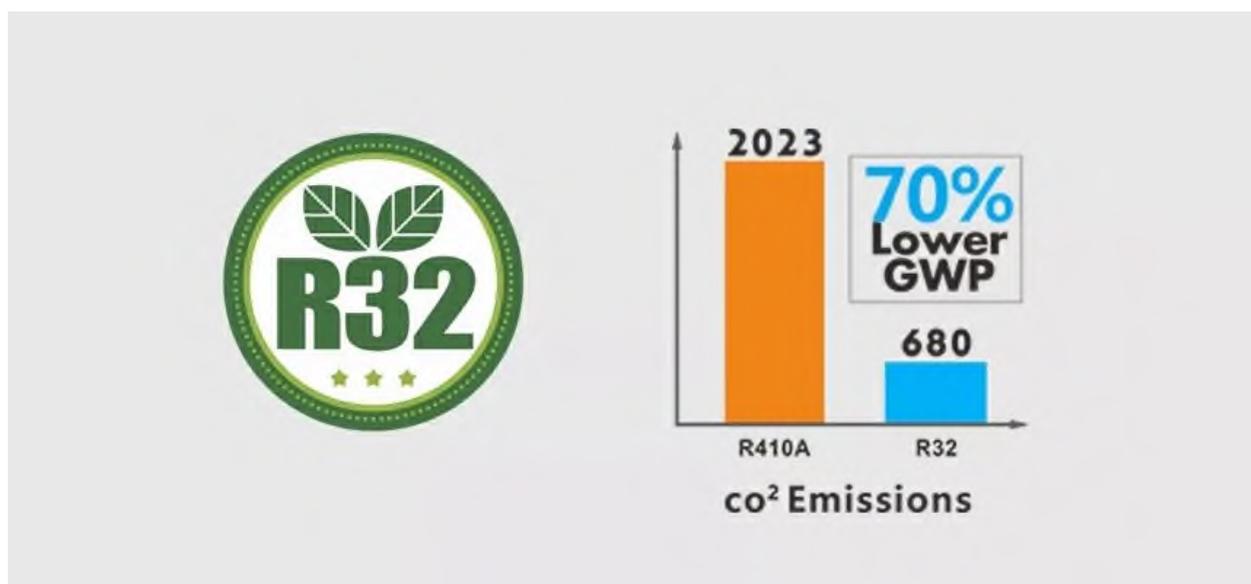
Такие же энергоэффективные, как и серия контроллеров CAREL, новые тепловые насосы с полным инвертором R32 также могут достичь уровня энергопотребления ERP A+++.

имеют максимальную теплопроизводительность от 9,5 кВт до 22 кВт с максимальным КПД 5,89.



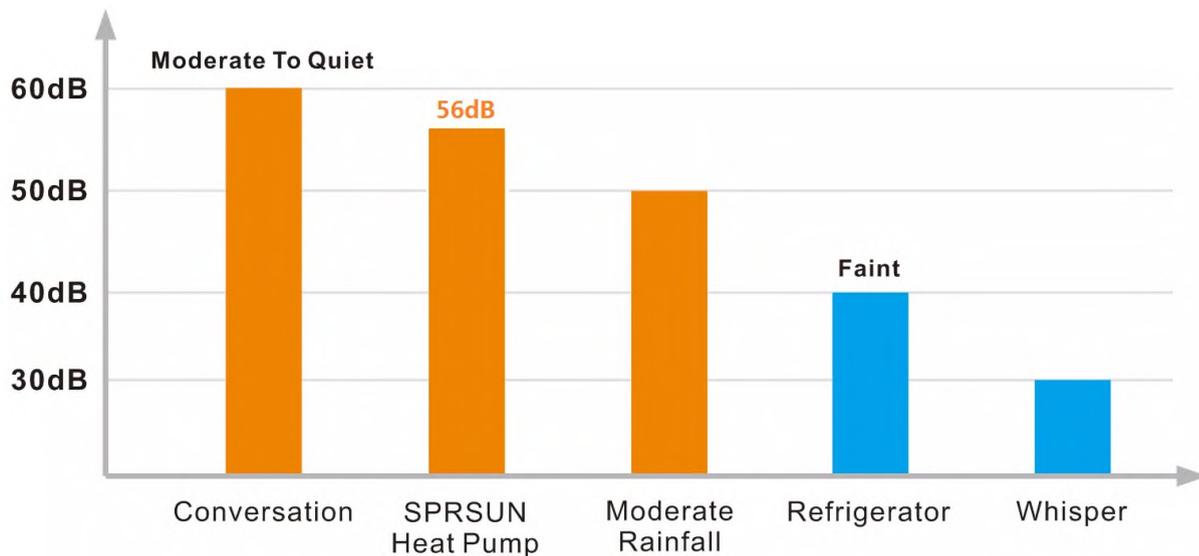
4.2 Хладагент R32

Хладагент R32 более безопасен для окружающей среды по сравнению с другими традиционными хладагентами. Его способность обеспечивать перезарядку и рециркуляцию инверторного теплового насоса более эффективно, чем некоторые другие хладагенты, означает, что устройство может работать с гораздо более высокой эффективностью.



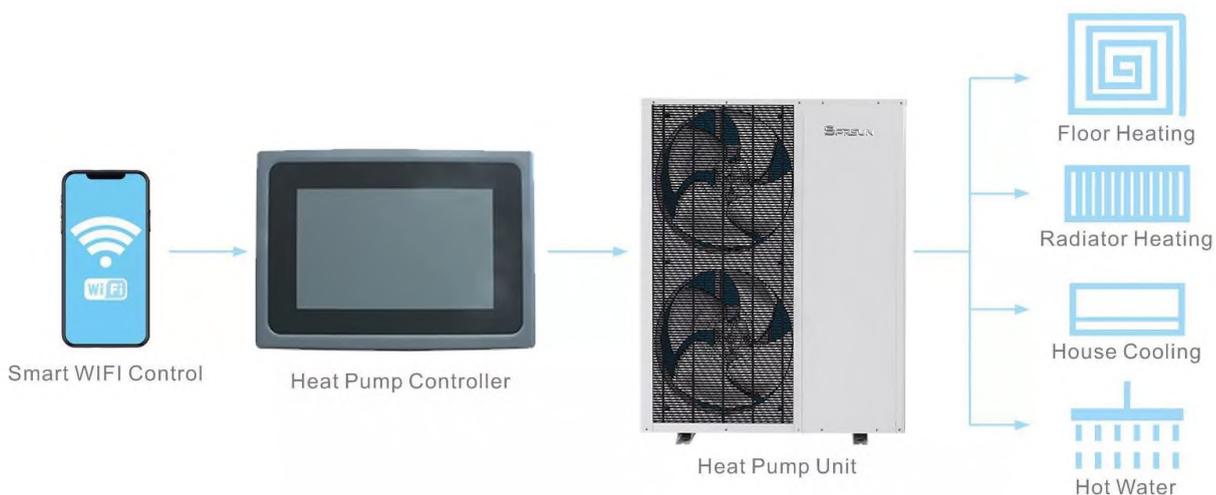
4.3 Низкий уровень шума

Роторный компрессор Panasonic и бесщеточные вентиляторы постоянного тока NIDEC с инвертором обеспечивают бесшумную работу агрегатов. Между тем, принимаются новые меры по снижению шума, чтобы контролировать звук устройств на удовлетворительном уровне. Серия контроллеров собственной разработки SPRSUN обеспечивает низкий уровень шума 56 дБ(А) при тестировании на звуковой мощности.



4.4 Интеллектуальное управление

Наши инверторные тепловые насосы постоянного тока R32 с собственной интеллектуальной онлайн-системой дистанционного управления, разработанной компанией CGK, оснащены высокоинтегрированными функциями управления, которыми можно управлять через удаленное приложение. Система проста в управлении, стабильна в производительности и является действительно умной операционной системой.



4.5 Интеллектуальное размораживание

Компания SPRSUN самостоятельно разработала собственный интеллектуальный режим управления разморозкой PID. Когда условия разморозки соблюдены, режим разморозки будет автоматически введен, чтобы предотвратить размораживание устройства и потребление энергии, что повысит надежность и экономичность всего устройства.



4.6 Несколько функций

Устройство имеет различные функции, ориентированные на человека:

- > Он может автоматически переключать температурный режим в зависимости от температуры окружающей среды;
- > Несколько функций синхронизации улучшают качество обслуживания клиентов и удовлетворяют их потребности в энергосбережении;
- > Многоязычный дисплей предназначен для клиентов на разных рынках;
- > Стерилизация применяется, чтобы сделать тепловой насос более комфортным;
- > В блоке предусмотрены различные функции автоматической защиты для автоматического выявления и устранения ошибок, что обеспечивает более стабильную и надежную работу блока.





11KW 12KW R32 ERP A+++ Тепловые насосы с полным инвертором в холодную погоду

1. Макс.КПД: 5,51/5,53
 2. Электропитание: 220В ~ 240В/50Гц/1ф или 380В ~ 420В/50Гц/3ф
 3. Рабочая температура: -30°C~45°C
 4. Макс.Тепловая мощность: 11,6 кВт/12 кВт
 5. Макс.Мощность охлаждения: 10,6 кВт/10,9 кВт
 6. Многофункциональность: горячая вода/отопление/охлаждение/горячая вода+охлаждение/горячая вода+отопление
-

Инверторные тепловые насосы в холодную погоду



Серия контроллеров SPRSUN собственной разработки SPRSUN R32 с полностью инверторным тепловым насосом для холодного климата с лаконичным новым внешним видом предназначена для обеспечения комфорта в жизни людей с помощью горячей воды, отопления и охлаждения. Характеристики и функции, эквивалентные серии контроллеров CAREL, включают класс энергопотребления ERP A+++, маломощную работу, хладагент R32, интеллектуальное управление и интеллектуальное оттаивание. Кроме того, эти экономичные инверторные тепловые насосы отличаются 5-дюймовым цветным сенсорным экраном, функцией EVI для работы при низкой температуре окружающей среды -30°C и удаленным обновлением программного обеспечения одним щелчком мыши.

Модель	CGK030V3L-BCГK-030B3Л-B						
источника питания / Хладагент	В/Гц/Ф220-240/50/1 - P32			380-420/50/3 - P32			
Максимум. Теплопроизводительность (1)	кВт	11.6			12		
КС (1)	Вт/Вт4.41				4.42		
Теплопроизводительность Мин ./Макс.(1)	кВт	5.336	/	11.6	5.52	/	12
мин Потребляемая мощность нагрева ./макс.(1)	W	968	/	2630	999	/	2715
COP мин./макс.(1)	Вт/Вт4.41	/	5.51		4.42	/	5.53
Максимум. Теплопроизводительность (2)	кВт	11.1			11.5		
КС (2)	Вт/Вт3.53				3.54		
нагрева Мощность мин./макс.(2)	кВт	5.12	/	11.14	5.30	/	11.52
нагрева мощность Потребляемая Мин./Макс.(2)	W	1223	/	3156	1262	/	3258
COP мин./макс.(2)	Вт/Вт3.53	/	4.19		3.54	/	4.20
Максимум. Холодопроизводительность (3)	кВт	10.6			10.9		
ЭОР (3)	Вт/Вт3.42				3.43		
охлаждения Мощность мин./макс.(3)	кВт	4.87	/	10.58	5.03	/	10.94
охлаждения мощность Потребляемая Мин./Макс.(3)	W	1185	/	3613	1223	/	3729
EER Мин./Макс.(3)	Вт/Вт2.93	/	4.11		2.93	/	4.12
Максимум. Холодопроизводительность (4)	кВт	8.4			8.6		
ЭОР (4)	Вт/Вт2.57				2.57		
охлаждения Мощность мин./макс.(4)	кВт	3.84	/	8.35	3.97	/	8.64
охлаждения мощность Потребляемая Мин./Макс.(4)	W	1063	/	3356	1098	/	3463

EER Мин./Макс.(4)		Вт/Вт	2.49	/	3.61	2.49	/	3.62
Номинальный ток		А	12.6			5.7		
Максимальная потребляемая мощность		кВт	3.8			3.9		
Максимальный ток		А	18.25			8.31		
Компрессор	Тип - Количество/Система		Твин Ротари - 1			Твин Ротари - 1		
Поклонник	Количество		1			1		
	Воздушный поток	м3/ч	3000			3000		
	Номинальная мощность	W	100			100		
воды стороне Теплообменник на	Тип		Пластинчатый теплообменник _			Пластинчатый теплообменник _		
	воды давления Падение	кПа	20			20		
	трубопровода Соединение	Дюйм	Г1'			Г1'		
Допустимый воды расход	Мин./номин./макс.	Л/С	0.35	0.55	0.92	0.36	0.57	0.96
шума Уровень		дБ(А)	59			59		
Размер нетто (Д×Д×В)		мм	1100*475*810			1100*475*810		
Размер упаковки (Д×Д×В)		мм	1200*540*970			1200*540*970		
нетто Вес		Кг	88			88		
Общий вес		Кг	116			116		
Примечание: (1) нагрева : температура Условия воды на входе/выходе : 30°C/35°C, температура окружающей среды: 6 7°C по сухому термометру/ °C по влажному термометру;								
(2) нагрева : температура Условия воды на входе/выходе : 40°C/45°C, температура окружающей среды: 6 7°C по сухому термометру/ °C по влажному термометру;								
(3) охлаждения : температура Условия воды на входе/выходе : 23°C /18 °C Температура , окружающей среды: DB35 °C /WB24 °C;								
(4) охлаждения : температура Условия воды на входе/выходе : 12°C /7 °C Температура , окружающей среды: DB35 °C /WB24 °C.								

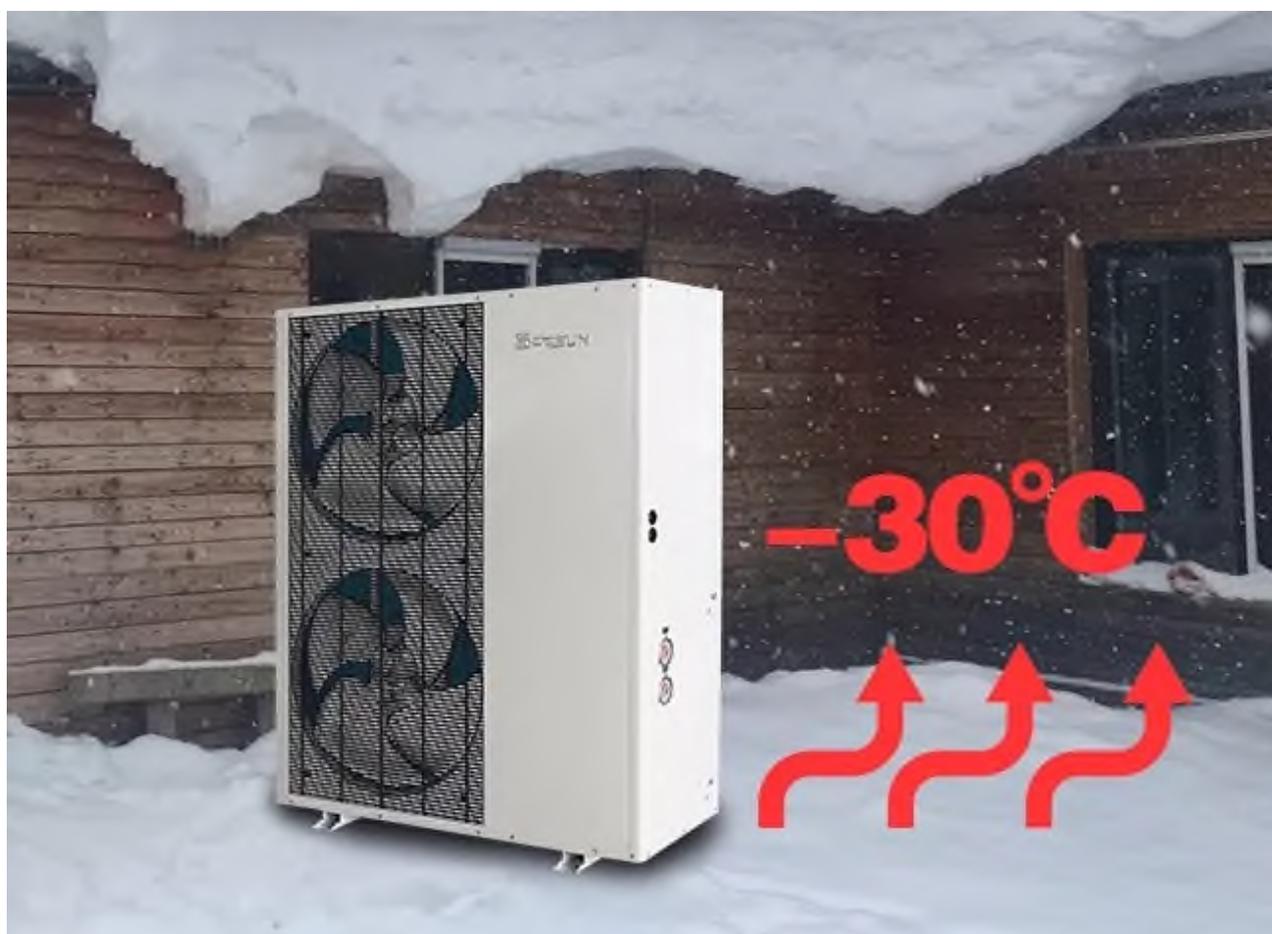
1. 5-дюймовый цветной сенсорный экран

5-дюймовый цветной сенсорный экран позволяет легко контролировать температуру и устанавливать режимы системы. Благодаря современному и понятному интерфейсу он может быстро проверять коды ошибок, гарантируя, что вы сможете изменить или запрограммировать температуру в помещении в любое время и в любом месте.



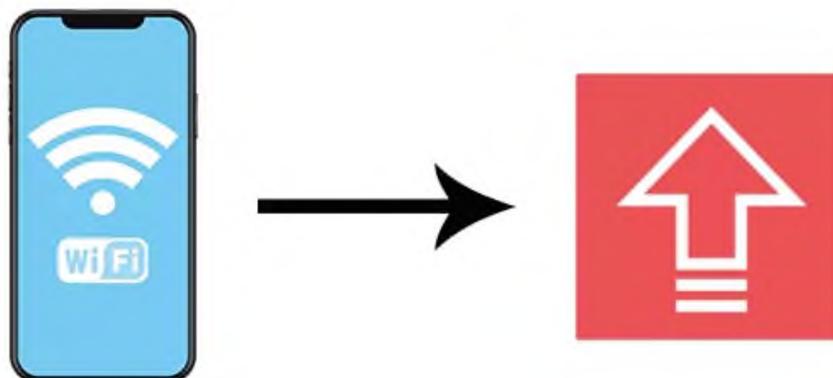
2. Низкотемпературная работа EVI -30 °C

Низкотемпературный режим работы теплового насоса EVI



3. Удаленное обновление программного обеспечения в один клик

обновление программного обеспечения теплового насоса Wi-Fi



4. Больше моментов

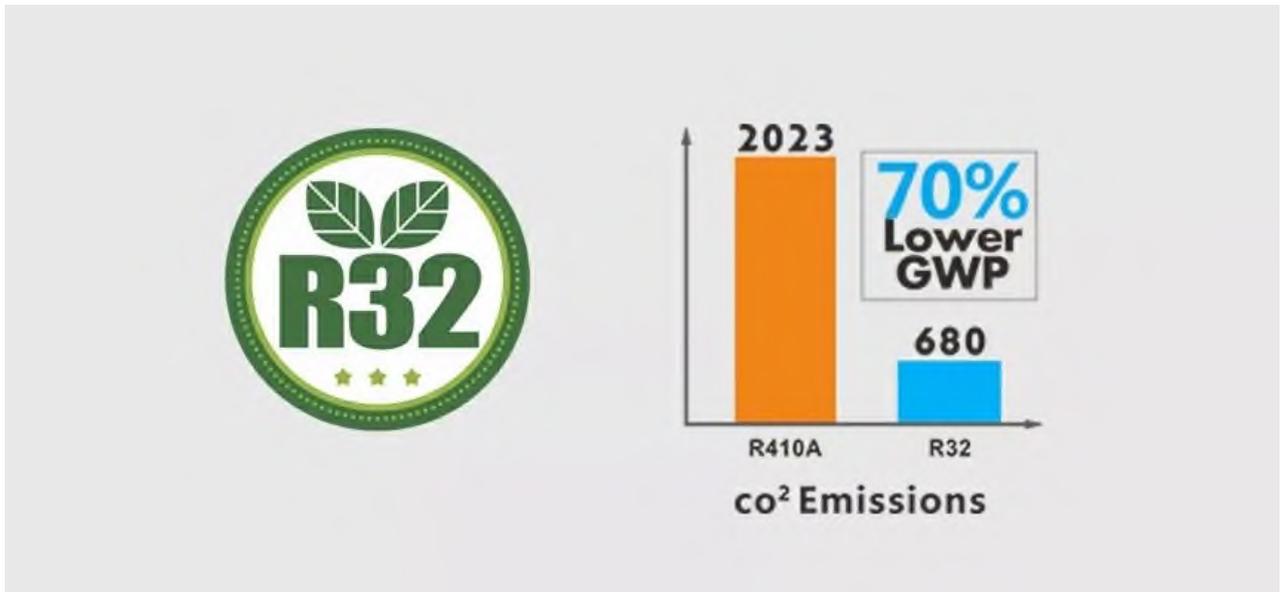
4.1 Производительность ERP A+++

ERP A+++ тепловой насос макс коп 5,89



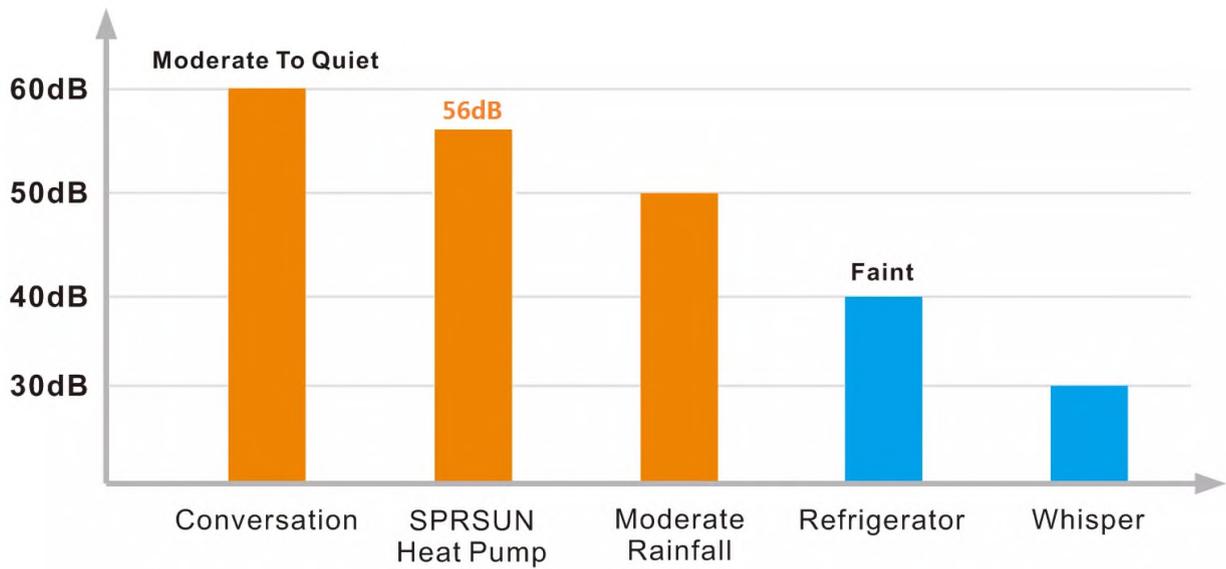
4.2 Хладагент R32

Хладагент R32 более безопасен для окружающей среды по сравнению с другими традиционными хладагентами. Его способность обеспечивать перезарядку и рециркуляцию инверторного теплового насоса более эффективно, чем некоторые другие хладагенты, означает, что устройство может работать с гораздо более высокой эффективностью.



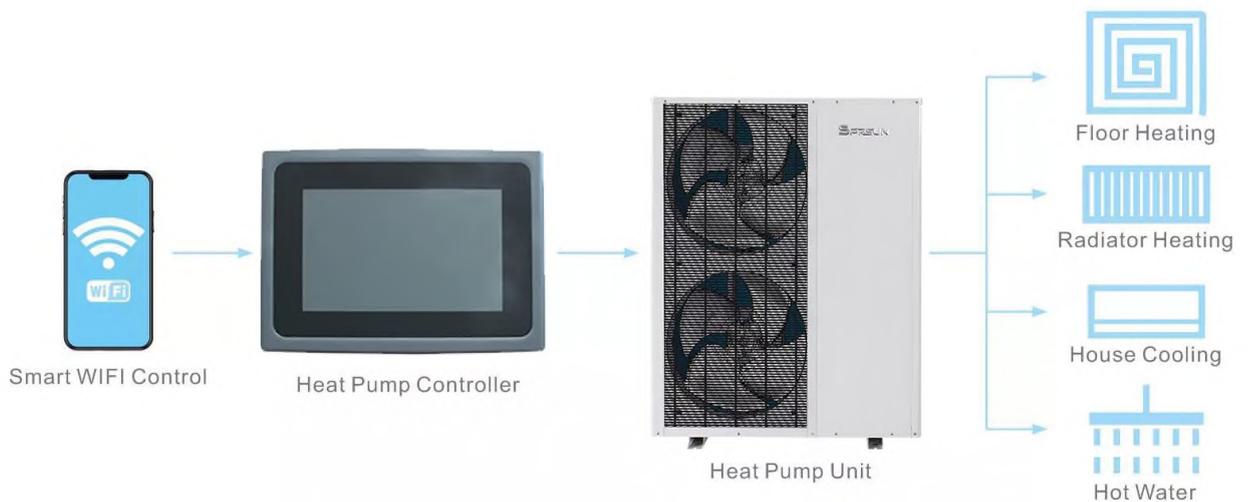
4.3 Низкий уровень шума

Инверторный тепловой насос с низким уровнем шума



4.4 Интеллектуальное управление

Инверторный тепловой насос с интеллектуальным управлением



4.5 Интеллектуальное размораживание

интеллектуальное размораживание с тепловым насосом



4.6 Несколько функций

Устройство имеет различные функции, ориентированные на человека:

- > Он может автоматически переключать температурный режим в зависимости от температуры окружающей среды;
 - > Несколько функций синхронизации улучшают качество обслуживания клиентов и удовлетворяют их потребности в энергосбережении;
 - > Многоязычный дисплей предназначен для клиентов на разных рынках;
 - > Стерилизация применяется, чтобы сделать тепловой насос более комфортным;
- тепловой насос с несколькими защитами





тепловые насосы Моноблок инвертора ДК холодного климата 9.5КВ R32 ЭРП А+++ небольшие

1. Макс.КПД: 5,78/5,79

2. Электропитание: 220В ~ 240В/50Гц/1ф или 380В ~ 420В/50Гц/3ф

3. Рабочая температура: -30°C~45°C

4. Макс.Тепловая мощность: 9,5 кВт

5. Макс.Холодопроизводительность: 8,7 кВт

6. Многофункциональность: горячая вода/отопление/охлаждение/горячая

Модель:CGK025V3L-B CGK-025V3L-BМарка продукта:SPRSUN

Моноблочные тепловые насосы SPRSUN R32 ERP A+++ с инвертором постоянного тока имеют небольшие размеры и легко устанавливаются. Он может хорошо работать при температуре от -30 °C до 45 °C, что делает его идеальным выбором для обогрева клиентов, проживающих в регионах с холодным климатом. Его максимальная мощность нагрева падает до 9,5 кВт, а максимальная мощность охлаждения падает до 8,7 кВт. Этот моноблочный тепловой насос поставляется с одним наружным блоком, напрямую подключенным к системе отопления здания. Им можно управлять дистанционно с помощью программного обеспечения от SPRSUN. Запросите информацию об этом удобном, надежном и высококачественном тепловом насосе SPRSUN!



Серия контроллеров SPRSUN собственной разработки SPRSUN R32 с полностью инверторным тепловым насосом для холодного климата с лаконичным новым внешним видом предназначена для обеспечения комфорта в жизни людей с помощью горячей воды, отопления и охлаждения. Характеристики и функции, эквивалентные серии контроллеров CAREL, включают класс энергопотребления ERP A+++ , малошумную работу, хладагент R32, интеллектуальное управление и интеллектуальное оттаивание. Кроме того, эти экономичные инверторные тепловые насосы отличаются 5-дюймовым цветным сенсорным экраном, функцией EVI для работы при низкой температуре окружающей среды -30°C и удаленным обновлением программного обеспечения одним щелчком мыши.

Модель	CGK025V3L-BCГK-025B3Л-Б						
Власть Поставлять / Хладагент	В/Гц/Ф220-240/50/1 - P32		380-420/50/3 - P32				
Макс. Обогрев Емкость (1)кВт9.5							9.5
КС (1)	Вт/Вт4.62						4.63
Обогрев Емкость Мин./Макс.(1)кВт4.37	/	9.5	4.37		/	9.5	
Обогрев Власть Вход Мин./Макс.(1)	W	757	/	2056	755	/	2052
КС Мин Макс.(1)	Вт/Вт4.62	/	5.78	4.63	/	5.79	
Макс. Обогрев Вместимость (2)кВт9.1							9.1
КС (2)	Вт/Вт3.70						3.70
Обогрев Емкость Мин./Макс.(2)кВт4.20	/	9.12	4.20		/	9.12	

Обогрев власть вход Мин./Макс.(2)		W	956	/	2468	954	/	2462
КС Мин Макс.(2)		Вт/Вт	3.70	/	4.39	3.70	/	4.40
Макс. Охлаждение Вместимость (3)		кВт	8.7			8.7		
ЭОР (3)		Вт/Вт	3.59			3.59		
Охлаждение Емкость Мин./Макс.(3)		кВт	3.99	/	8.66	3.99	/	8.66
Охлаждение Власть Вход Мин./Макс.(3)		W	927	/	2824	925	/	2818
ЭОР Мин Макс.(3)		Вт/Вт	3.07	/	4.30	3.07	/	4.31
Макс. Охлаждение Вместимость (4)		кВт	6.8			6.8		
ЭОР (4)		Вт/Вт	2.69			2.69		
Охлаждение Емкость Мин./Макс.(4)		кВт	3.15	/	6.84	3.15	/	6.84
Охлаждение Власть Вход Мин./Макс.(4)		W	831	/	2623	829	/	2618
ЭОР Мин Макс.(4)		Вт/Вт	2.61	/	3.79	2.61	/	3.79
Номинальный ток		A	9.8			4.3		
Максимальная потребляемая мощность		кВт	3.0			3.0		
Максимальный ток		A	14.27			6.28		
Компрессор	Тип - Количество/Система		Близнец Ротари - 1			Близнец Ротари - 1		
Вентилятор	Количество		1			1		
	Расход воздуха	м3/ч	2500			2500		
	Рейтинг власть	W	80			80		
Вода Сторона Нагревать Обменник	Тип		Тарелка Нагревать Обменник			Тарелка Нагревать Обменник		
	Вода Давление Уронить	кПа	18			18		
	Piping Связь	Дюйм	Г1'			Г1'		
допустимый Вода Поток	Мин./номин./макс.	Л/С	0.28	0.45	0.76	0.28	0.45	0.76
Шум Уровень		дБ(А)	56			56		
Net Размер(Д×Г×В)		мм	1100*475*810			1100*475*810		
Размер упаковки (Д×Г×В)		мм	1200*540*970			1200*540*970		
Net Масса		Кг	78			78		
Вес брутто		Кг	106			106		

Примечание: (1) Обогрев состояние: вода Вход-выход температура: 30°C/35°C, Окружающий температура: БД 7°C/Вт 6°C;

(2) Обогрев состояние: вода Вход-выход температура: 40°C/45°C, Окружающий температура: БД 7°C/Вт 6°C;

(3) Охлаждение состояние: вода Вход-выход температура: 23°C/18°C, Окружающий температура: ДБ35°C/ВБ24°C;

(4) Охлаждение состояние: вода Вход-выход температура: 12°C/7°C, Окружающий температура: ДБ35°C/ВБ24°C.

1. 5-дюймовый Красочный сенсорный экран

5-дюймовый цветной сенсорный экран позволяет легко контролировать температуру и устанавливать режимы системы. Благодаря современному и понятному интерфейсу он может быстро проверять коды ошибок, гарантируя, что вы сможете изменить или запрограммировать температуру в помещении в любое время и в любом месте.



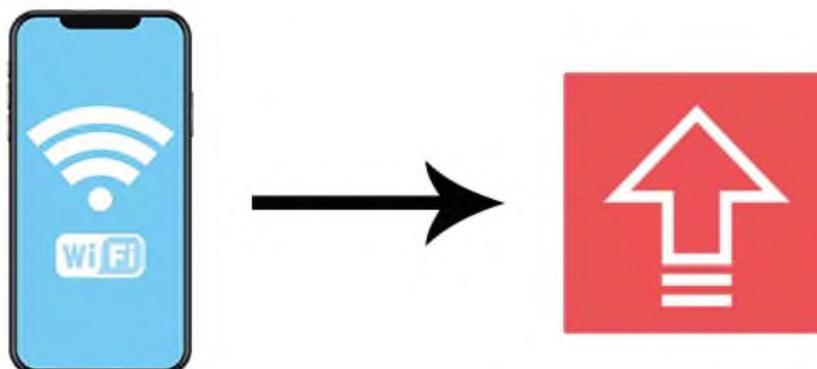
2. Низкотемпературная работа EVI -30 °C

Эти низкотемпературные инверторные тепловые насосы постоянного тока EVI специально разработаны для районов с холодным климатом. Серия контроллеров собственной разработки SPRSUN сочетает в себе экологичный хладагент R32 и инверторную технологию EVI для производства горячей воды с температурой 60°C, а также стабильного отопления дома даже при низких температурах -30°C. Инверторные тепловые насосы EVI, использующие роторный компрессор Panasonic, значительно решают проблему недостаточной эффективности нагрева при низкой температуре.



3. Удаленное обновление программного обеспечения в один клик

Если есть необходимое обновление программного обеспечения, система будет держать вас в курсе, чтобы вы могли обновить программное обеспечение контроллера одним щелчком мыши в любое время и в любом месте, пока он подключен к Интернету. Обновление может занять несколько минут в зависимости от скорости интернет-соединения.



4. Больше моментов

4.1 Производительность ERP A+++

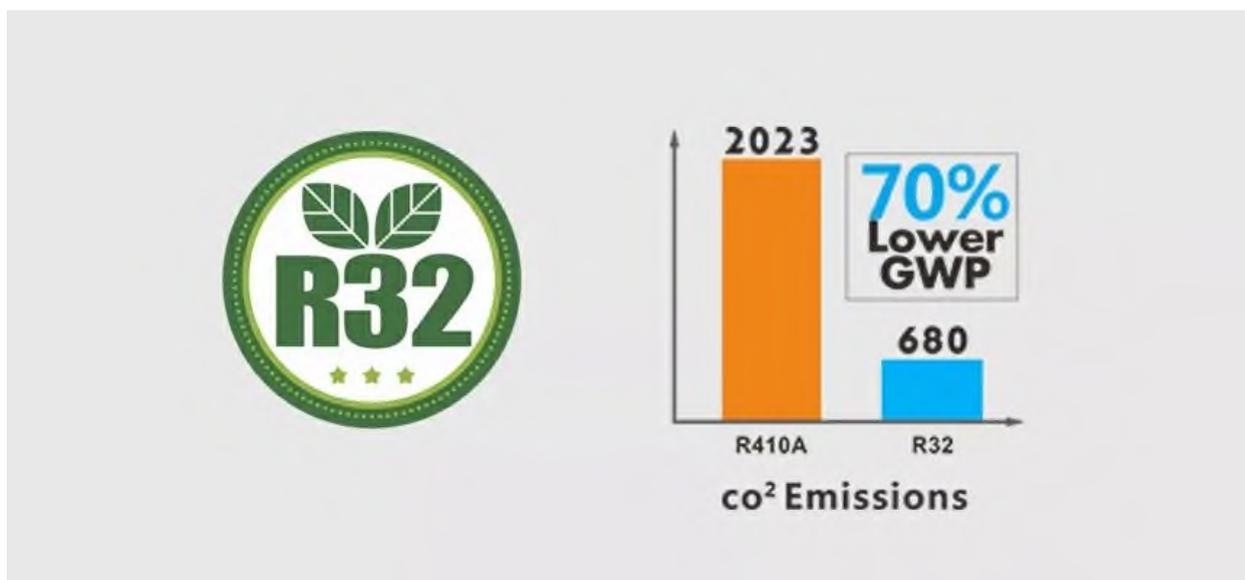
Такие же энергоэффективные, как и серия контроллеров CAREL, новые тепловые насосы

с полным инвертором R32 также могут достичь уровня энергопотребления ERP A+++ .Они имеют максимальную теплопроизводительность от 9,5 кВт до 22 кВт с максимальным КПД 5,89.



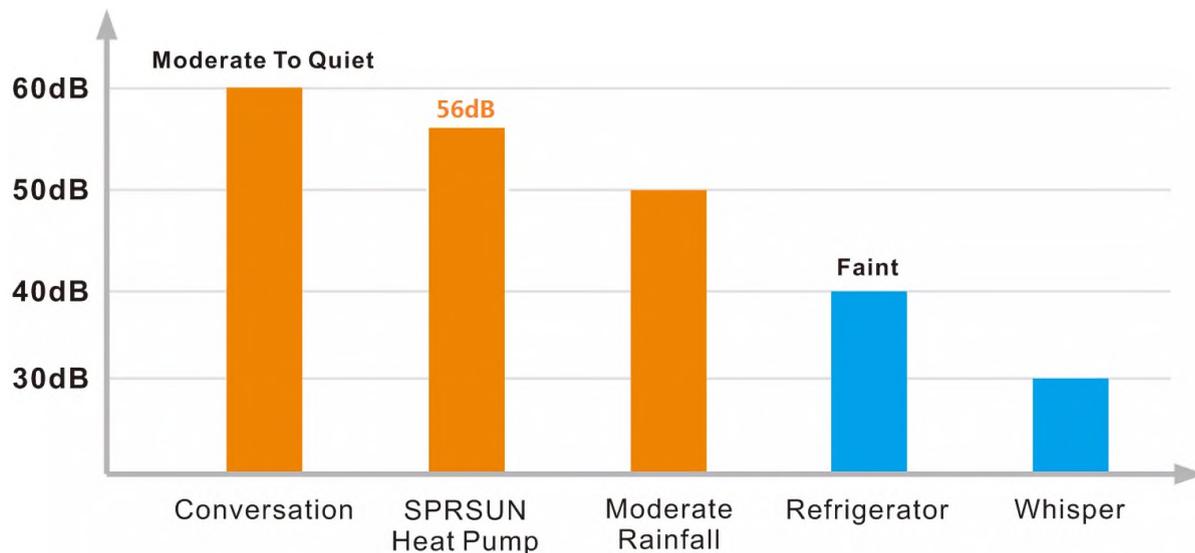
4.2 Хладагент R32

Хладагент R32 более безопасен для окружающей среды по сравнению с другими традиционными хладагентами.Его способность обеспечивать перезарядку и рециркуляцию инверторного теплового насоса более эффективно, чем некоторые другие хладагенты, означает, что устройство может работать с гораздо более высокой эффективностью.



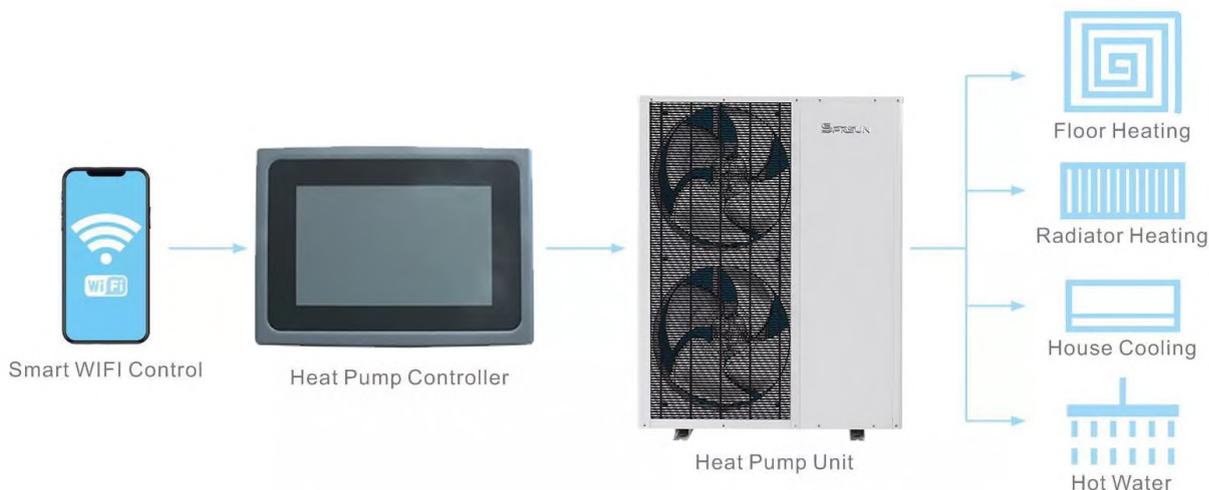
4.3 Низкий уровень шума

Роторный компрессор Panasonic и бесщеточные вентиляторы постоянного тока NIDEC с инвертором обеспечивают бесшумную работу агрегатов. Между тем, принимаются новые меры по снижению шума, чтобы контролировать звук устройств на удовлетворительном уровне.Серия контроллеров собственной разработки SPRSUN обеспечивает низкий уровень шума 56 дБ(А) при тестировании на звуковой мощности.



4.4 Интеллектуальное управление

Наши инверторные тепловые насосы постоянного тока R32 с собственной интеллектуальной онлайн-системой дистанционного управления, разработанной компанией CGK, оснащены высокоинтегрированными функциями управления, которыми можно управлять через удаленное приложение. Система проста в управлении, стабильна в производительности и является действительно умной операционной системой.



4.5 Интеллектуальное размораживание

Компания SPRSUN самостоятельно разработала собственный интеллектуальный режим управления разморозкой PID. Когда условия разморозки соблюдены, режим разморозки будет автоматически введен, чтобы предотвратить размораживание устройства и потребление энергии, что повысит надежность и экономичность всего устройства.



4.6 Несколько функций

Устройство имеет различные функции, ориентированные на человека:

- > Он может автоматически переключать температурный режим в зависимости от температуры окружающей среды;
- > Несколько функций синхронизации улучшают качество обслуживания клиентов и удовлетворяют их потребности в энергосбережении;
- > Многоязычный дисплей предназначен для клиентов на разных рынках;
- > Стерилизация применяется, чтобы сделать тепловой насос более комфортным;
- > В блоке предусмотрены различные функции автоматической защиты для автоматического выявления и устранения ошибок, что обеспечивает более стабильную и надежную работу блока.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93