

## О компании

Felzer - один из ведущих производителей Скандинавии и Прибалтики, производящий оборудование и системные решения для систем HVAC (отопления, вентиляции, кондиционирования и промышленного холода) промышленных, коммерческих и жилых применений. На наших заводах мы создаём надёжное и эффективное климатическое оборудование, которое повышает комфортность среды, поддерживает технологические процессы и защищает природу.

В нашей широкой линейке чиллеров Вы найдете инновационные опции. Они позволят Вам снизить затраты времени и средств при инсталляции, а также в процессе жизненного цикла. Легкость управления и сервиса, также как и удобная эксплуатация - всегда в нашем фокусе внимания. Наша линейка тепловых насосов включает как наиболее совершенные решения для жилых применений, так и решения для промышленных применений. Линейка продуктов для ИТ и Дата центров проста и надёжна. В наших новых продуктах мы фокусируемся на инверторных компрессорах, инверторных насосах, совершенных фрикулинговых решениях и критических климатических применениях.

В этом каталоге вы можете найти продуктовые линейки, которые наиболее подходят Вашему конкретному применению. Более детальные технические данные вы сможете найти в технической литературе по конкретной линейке. За индивидуальной консультацией и для получения коммерческого предложения, пожалуйста, обращайтесь в местный офис Felzer.



# Воздухоохлаждаемые Установки

## AirPLUS

### Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



Холодопроизводительность 35/7\*: 160-1900 кВт

**Компрессоры:** Спиральные  
**Хладагент:** R410a  
**Вентиляторы:** Осевые  
**Конденсаторы:** Микроканальные  
**Испарители:** Пластинчатые

**В базовой версии:** Электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**  
Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \\ EC Вентиляторы \\ Диффузоры типа Axitop \\ E-coating покрытие конденсаторов \\ Touchscreen монитор \\ LON, BACnet \\ Возврат тепла \\ Плавный пуск \\ Прочие

#### Опции фрикулинга: управление вентиляторами

**Зависимый** - теплообменники фрикулинга установлены параллельно конденсаторам и используют те же вентиляторы. Производительность зависит от регулирования давления конденсации.

**Независимый** - теплообменники фрикулинга отделены от конденсаторов в группу с отдельными вентиляторы. Производительность не зависит от регулирования давления конденсации.

**Смешанный** - теплообменники фрикулинга частично зависимые и частично независимые.

#### Опции фрикулинга: типы охлаждения жидкости

**Непосредственный (Гликолевый)** - смесь гликоля направляется из системы к теплообменникам фрикулинга с помощью трехходового вентиля.

**Безгликолевый** - вода в испарителе, смесь гликоля в теплообменниках фрикулинга. Теплообмен вода-гликоль происходит в пластинчатом теплообменнике.

**Непосредственный насосный** - смесь гликоля перекачивается из системы в теплообменники фрикулинга с помощью дополнительного насоса. Позволяет снизить потери давления и энергозатраты.

#### Опции температуры \\ жидкости \\ управления

**До -35°C воздуха без фрикулинга** - байпас конденсатора с EC вентиляторами \\ или регулятор оборотов \\ или EC вентиляторы.

**До -8°C исходящей жидкости** - специальная опциональная настройка BRINE. Подходит для льдоаккумуляторов.

**Управление гидромодулем** - Гидромодули Felzer могут управляться с чиллера.

#### Опции звука \\ эффективности

**Стандартная** - наиболее эффективное решение по соотношению Цена/Шум/EER.

**Низкошумная** - дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре и сниженные обороты вентиляторов.

**Высокоэффективная** - дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре и максимальные обороты вентиляторов.

\* - Температура воздуха 35°C, Температура исходящей из установки воды 7°C

# Воздухоохлаждаемые Чиллеры \ Спиральные

## AirONE

Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



Холодопроизводительность 35/7: 50-170 кВт

**Компрессоры:** Спиральные  
**Хладагент:** R410a  
**Вентиляторы:** Осевые  
**Конденсаторы:** Микроканальные  
**Испарители:** Пластинчатые

**Основные опции:**

Фрикулинг \ Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \ ЕС Вентиляторы \ Диффузоры типа Axitor \ E-coating покрытие конденсаторов \ Touchscreen монитор \ Электронный TRV \ Низкошумная версия \ Возврат тепла \ Плавный пуск \ До -35°C воздуха без фрикулинга \ Прочие

## AirS

Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



Холодопроизводительность 35/7: 27-42 кВт

**Компрессоры:** Спиральные  
**Хладагент:** R410a  
**Вентиляторы:** Осевые  
**Конденсаторы:** Микроканальные  
**Испарители:** Пластинчатые

**Основные опции:**

Гидромодули \ ЕС вентиляторы \ Электронный TRV \ Прочие

# Воздухоохлаждаемые Чиллеры \ Спиральные с инвертором

## AirPLUS iNVi

### Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



**Холодопроизводительность 35/7\*:** 160-560 кВт

**Компрессоры:** Спиральные с инвертором

**Хладагент:** R410a

**Вентиляторы:** Осевые

**Конденсаторы:** Микроканальные

**Испарители:** Пластинчатые

**В базовой версии:** Электронный TPB, RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**

Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \ ЕС Вентиляторы \ Диффузоры типа Axitop \ E-coating покрытие конденсаторов \ Touchscreen монитор \ LON, BACnet \ Возврат тепла \ Прочие

#### Опции фрикулинга: управление вентиляторами

**Зависимый** - теплообменники фрикулинга установлены параллельно конденсаторам и используют те же вентиляторы. Производительность зависит от регулирования давления конденсации.

**Независимый** - теплообменники фрикулинга отделены от конденсаторов в группу с отдельными вентиляторами. Производительность не зависит от регулирования давления конденсации.

**Смешанный** - теплообменники фрикулинга частично зависимые и частично независимые.

#### Опции фрикулинга: типы охлаждения жидкости

**Непосредственный (Гликолевый)** - смесь гликоля направляется из системы к теплообменникам фрикулинга с помощью трехходового вентиля.

**Безгликолевый** - вода в испарителе, смесь гликоля в теплообменниках фрикулинга. Теплообмен вода-гликоль происходит в пластинчатом теплообменнике.

**Непосредственный насосный** - смесь гликоля перекачивается из системы в теплообменники фрикулинга с помощью дополнительного насоса. Позволяет снизить потери давления и энергозатраты.

#### Опции температуры \ жидкости \ управления

**До -35°C воздуха без фрикулинга** - байпас конденсатора с ЕС вентиляторами \ или регулятор оборотов \ или ЕС вентиляторы.

**До -8°C исходящей жидкости** - специальная опциональная настройка BRINE. Подходит для льдоаккумуляторов.

**Управление гидромодулем** - Гидромодули Felzer могут управляться с чиллера.

#### Опции звука \ эффективности

**Стандартная** - наиболее эффективное решение по соотношению Цена/Шум/EER.

**Низкошумная** - дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре и сниженные обороты вентиляторов.

**Высокоэффективная** - дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре и максимальные обороты вентиляторов.

\* - Температура воздуха 35°C, Температура исходящей из установки воды 7°C

# Воздухоохлаждаемые Чиллеры \ Спиральные с инвертором

## AirONE iNVi

Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



**Холодопроизводительность 35/7:** 50-170 кВт

**Компрессоры:** Спиральные с инвертором

**Хладагент:** R410a

**Вентиляторы:** Осевые

**Конденсаторы:** Микроканальные

**Испарители:** Пластинчатые

**Основные опции:**

Фрикулинг \ Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \

EC Вентиляторы \ Диффузоры типа Axitor \

E-coating покрытие конденсаторов \

Touchscreen монитор \ Электронный TRV \

Низкошумная версия \ Возврат тепла \

Прочие

## AirS iNVi

Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



**Холодопроизводительность:** 27-42 кВт

**Компрессоры:** Спиральные с инвертором

**Хладагент:** R410a

**Вентиляторы:** Осевые

**Конденсаторы:** Микроканальные

**Испарители:** Пластинчатые

**Основные опции:**

Гидромодули \ EC вентиляторы \ Электронный TRV \

Прочие

# Воздухоохлаждаемые Чиллеры \ Винтовые Затопленные

## ScrewDRIVER

### Воздухоохлаждаемые винтовые чиллеры \ затопленный испаритель



**Холодопроизводительность 35/7\*:** 170-1800 кВт

**Компрессоры:** Винтовые  
**Хладагент:** R134a (R1234ze по запросу)  
**Вентиляторы:** Осевые  
**Конденсаторы:** Микроканальные  
**Испарители:** Кожухотрубные Затопленные

**В базовой версии:** Электронный TPB, RS485 Modbus, прочее.

#### Основные опции:

Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \ EC Вентиляторы \ Диффузоры типа Axitop \ E-coating покрытие конденсаторов \ Touchscreen монитор \ LON, BACnet \ Возврат тепла \ Плавный пуск \ Прочие

#### Опции фрикулинга: управление вентиляторами

**Зависимый** - теплообменники фрикулинга установлены параллельно конденсаторам и используют те же вентиляторы. Производительность зависит от регулирования давления конденсации.

**Независимый** - теплообменники фрикулинга отделены от конденсаторов в группу с отдельными вентиляторами. Производительность не зависит от регулирования давления конденсации.

**Смешанный** - теплообменники фрикулинга частично зависимые и частично независимые.

#### Опции фрикулинга: типы охлаждения жидкости

**Непосредственный (Гликолевый)** - смесь гликоля направляется из системы к теплообменникам фрикулинга с помощью трехходового вентиля.

**Безгликолевый** - вода в испарителе, смесь гликоля в теплообменниках фрикулинга. Теплообмен вода-гликоль происходит в пластинчатом теплообменнике.

**Непосредственный насосный** - смесь гликоля перекачивается из системы в теплообменники фрикулинга с помощью дополнительного насоса. Позволяет снизить потери давления и энергозатраты.

#### Опции температуры \ жидкости \ управления

**До -35°C воздуха без фрикулинга** - байпас конденсатора с EC вентиляторами \ или регулятор оборотов \ или EC вентиляторы.

**До -8°C исходящей жидкости** - специальная опциональная настройка BRINE. Подходит для льдоаккумуляторов.

**Управление гидромодулем** - Гидромодули Felzer могут управляться с чиллера.

#### Опции звука \ эффективности

**Стандартная** - наиболее эффективное решение по соотношению Цена/Шум/EER.

**Низкошумная** - дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре и сниженные обороты вентиляторов.

**Высокоэффективная** - дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре и максимальные обороты вентиляторов.

\* - Температура воздуха 35°C, Температура исходящей из установки воды 7°C

# Воздухоохлаждаемые Чиллеры \ Винтовые с Инвертором \ DX

## ScrewDRIVER iNVi

Воздухоохлаждаемые винтовые инверторные чиллеры



**Холодопроизводительность 35/7:** 170-1800 kW

**Компрессоры:** Винтовые с инвертором

**Хладагент:** R134a (R1234ze по запросу)

**Вентиляторы:** Осевые

**Конденсаторы:** Микроканальные

**Испарители:** Кожухотрубные Затопленные

**В базовой версии:** Электронный TPB, RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**

Фрикулинг (все версии) \ Высокая эффективность и низкий шум \ Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \ EC Вентиляторы \ Диффузоры типа Axitor \ E-coating покрытие конденсаторов \ Touchscreen монитор \ LON, BACnet \ Возврат тепла \ Прочие

## BalticSCREW AIR

Воздухоохлаждаемые винтовые чиллеры \ DX испаритель



**Холодопроизводительность 35/7:** 170-1800 кВт

**Компрессоры:** Винтовые

**Хладагент:** R134a (R449A/XP40, R404a, R1234ze, и прочие по запросу)

**Вентиляторы:** Осевые

**Конденсаторы:** Микроканальные

**Испарители:** Кожухотрубные DX

**В базовой версии:** Электронный TPB, RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**

Фрикулинг (все версии) \ До -35°C воздуха без фрикулинга \ Высокая эффективность и низкий шум \ Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \ EC Вентиляторы \ Диффузоры типа Axitor \ E-coating покрытие конденсаторов \ Touchscreen монитор \ LON, BACnet \ Возврат тепла \ Плавный пуск \ Прочие

# Воздухоохлаждаемые Чиллеры \ Прочие

## AirDUCT

Чиллеры для подключения к воздуховодам



**Холодопроизводительность 35/7:** 40-320 кВт

**Компрессоры:** Спиральные  
**Хладагент:** R410a  
**Вентиляторы:** Центробежные EC  
**Конденсаторы:** Медноалюминиевые  
**Испарители:** Пластинчатые

**В базовой версии:** RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**

Фрикулинг \ Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \ Покрытие конденсаторов \ Touchscreen монитор \ Электронный TPB \ Низкошумная версия \ Возврат тепла \ Прочие

## Кастомизированные Чиллеры согласно спецификации заказчика



**Холодопроизводительность 35/7:** 5-3000кВт

**Корпус и трубы:** Стандарт, Нержавеющий, пр.  
**Компрессоры:** Винтовые, Спиральные, Поршневые (в т.ч. с инвертором)  
**Хладагенты:** HFC (R410A, R134a, R404a, R407C, etc.), HFO (R1234ze, R449A/XP40, etc.), Пропан (R290)  
**Вентиляторы:** Осевые, Центробежные  
**Конденсаторы:** Микроканальные, Медноалюминиевые, с покрытием, с адиабатическим охлаждением, пр.  
**Испарители:** Пластинчатые, Кожухотрубные, Выносные

**Основные применения:**

Агрессивная среда \ Промышленность \ Охлаждение и заморозка \ Высокая и низкая температура воздуха \ Спецтребования \ Прочие

# Воздухоохлаждаемые Сплит Чиллеры \ ККБ

## AirPLUS SPLIT

Сплит чиллеры (с выносным испарителем) \ ККБ



Холодопроизводительность 35/7: 50-1900кВт

### Уличный модуль

Компрессоры: Спиральные

Хладагент: R410a

Вентиляторы: Осевые

Конденсаторы: Микроканальные

Испарители: Пластинчатые

В базовой версии: RS485 Modbus, прочее.

### Основные опции:

Высокая эффективность и низкий шум \\  
EC Вентиляторы \\  
Диффузоры типа Axitor

\\  
E-coating покрытие конденсаторов \\  
Touchscreen монитор \\  
Возврат тепла \\  
Плавный пуск \\  
Прочие

### Внутренний модуль

Испарители: Пластинчатые

### Key available options:

Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \\  
VWF - переменный расход срылы \\  
Электронный TRV \\  
Низкошумная версия \\  
Прочие

## COOLAHU \ COOLAHU iNVi

ККБ (компрессорно-конденсаторные блоки) вентагрегатов



Холодопроизводительность 35/И5: 10-200кВт

### COOLAHU

Компрессоры: Спиральные

Хладагент: R410a (R407c, R134a по запросу)

Вентиляторы: Осевые

Управление: С вентагрегата

### COOLAHU iNVi

Компрессоры: Спиральные

Хладагент: R410a (R407c, R134a по запросу)

Вентиляторы: Осевые

Управление: Встроенный контроллер

# Водоохлаждаемые \\ Бесконденсаторные Чиллеры

## WaterBIRD \\ WaterBIRD iNVi

Станции охлаждения воды: водоохлаждаемые и бесконденсаторные



**Холодопроизводительность 35/7:** 30-750 кВт

**Компрессоры:** Спиральные \\  
Инвертор опц.  
**Хладагент:** R410a

**Конденсаторы:** Пластинчатые \\  
Выносные  
**Испарители:** Пластинчатые

**В базовой версии:** RS485 Modbus, Панели,  
Гидромодуль, прочее.

### Основные опции:

Touchscreen монитор \\  
LON, BACnet \\  
Плавный пуск \\  
Возврат тепла \\  
Счетчик энергии \\  
Управление COP \\  
Нержавеющие трубы \\  
Прочие

---

### Опции фрикулинга

**Параллельный инверторный** - фрикулинг работает одновременно с компрессорами. Управление давлением конденсации инверторным насосом. Уличные вентиляторы управляются установкой.

**Параллельный с клапаном** - фрикулинг работает одновременно с компрессорами. Управление давлением конденсации 3х ходовым клапаном. Уличные вентиляторы управляются установкой.

**Последовательный** - при работе фрикулинга компрессоры стоят. Уличные вентиляторы управляются установкой.

### Опции насосов и баков

**Проточный** - бак на входе или подаче воды. Насос системы высокого или низкого давления с инвертором или без. Инверторный насос системы может регулировать расход от 70 до 100%.

**VWF (переменный расход среды)** - бак гидроразделитель и насос испарителя малой мощности. Насос системы высокого или низкого давления с инвертором или без. Инверторный насос системы может регулировать расход по перепаду давления от 0 до 100%.

**Кастомизация** - добавление трехходовых для холодильных балок \\  
второго насоса системы \\  
т.д.

---

### Опции для различной температуры воздуха

Управление уличными вентиляторами охладителя с установки.

**До -35°C на водоохлаждаемых чиллерах** - 3-х ходовой клапан байпаса и насос конденсатора.

**До -35°C на бесконденсаторных чиллерах** - байпас конденсатора и жидкостной ресивер.

\* - Температура исходящей из конденсатора воды 35°C, Температура исходящей из испарителя воды 7°C

# Водоохлаждаемые \ \ Бесконденсаторные Чиллеры

## WaterPLUS

Водоохлаждаемые или бесконденсаторные спиральные чиллеры



**Холодопроизводительность 35/7:** 160-1200 кВт

**Компрессоры:** Спиральные

**Хладагент:** R410a

**Конденсаторы:** Пластинчатые \ \ Выносные

**Испарители:** Пластинчатые

**В базовой версии:** RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**

Низкошумные панели \ \ Touchscreen монитор \ \ LON, BACnet \ \ Плавный пуск \ \ Возврат тепла \ \ Счетчик энергии \ \ Управление COP \ \ Нержавеющие трубы \ \ Прочие

## ScrewNORD \ \ ScrewNORD iNVi

Водоохлаждаемые винтовые чиллеры с затопленным испарителем



**Холодопроизводительность 35/7:** 190-1700 кВт

**Компрессоры:** Винтовые \ \ Инвертор опц.

**Хладагент:** R134a, (R1234ze по запросу)

**Конденсаторы:** Кожухотрубные

**Испарители:** Кожухотрубные затопленные

**В базовой версии:** EEV, RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**

Низкошумные панели \ \ Touchscreen монитор \ \ LON, BACnet \ \ Плавный пуск \ \ Возврат тепла \ \ Счетчик энергии \ \ Управление COP \ \ Прочие

# Водоохлаждаемые \ \ Бесконденсаторные Чиллеры

## BalticSCREW WATER

Водоохлаждаемые и бесконденсаторные винтовые чиллеры



**Холодопроизводительность 35/7:** 200-2500 кВт

**Компрессоры:** Винтовые \ \ Инвертор опц.

**Хладагент:** R134a, (R1234ze по запросу)

**Конденсаторы:** Кожухотрубные \ \ Выносные

**Испарители:** Кожухотрубные

**В базовой версии:** EEV, RS485 Modbus, прочее.

**Основные опции:**

Низкошумные панели \ \ Touchscreen монитор \ \

LON, BACnet \ \ Плавный пуск \ \ Возврат тепла \ \

Счетчик энергии \ \ Управление COP \ \ Прочие

iNVi - опционально доступен инверторный компрессор

## КАСТОМИЗИРОВАННЫЕ Чиллеры

согласно спецификации заказчика



**Холодопроизводительность 35/7:** 5-3000 кВт

**Корпус и трубы:** Стандарт, НЖ сталь, прочее

**Компрессоры:** Винтовые, Спиральные,

Поршневые (в т.ч. с инвертором)

**Хладагенты:** HFC (R410A, R134a, R404a, R407C,

etc.), HFO (R1234ze, R449A/XP40, etc.), Пропан

(R290)

**Конденсаторы, испарители:** Пластинчатые,

Кожухотрубные, Выносные

**Основные применения:**

Агрессивная среда \ \ Промышленность \ \

Охлаждение и заморозка \ \ Высокая и низкая

температура воздуха \ \ Спецтребования \ \

Прочие

# Сухие Охладители \ \ Выносные Конденсаторы

## nordGALE RC

Микроканальные выносные конденсаторы



Производительность В35/К50\*: 50-940 кВт

### Основные опции:

Низкий шум \ \ ЕС вентиляторы \ \ Диффузоры типа АхiТор \ \ Работа в режиме затопленного конденсатора (для зимнего пуска) \ \ Адиабатическое охлаждение \ \ Прочие

## nordGALE DC

Сухие охладители



Производительность В35/Ж45\*\*: 40-1000 кВт

### Основные опции:

Низкий шум \ \ ЕС вентиляторы \ \ Диффузоры типа АхiТор \ \ Адиабатическое охлаждение \ \ Прочие

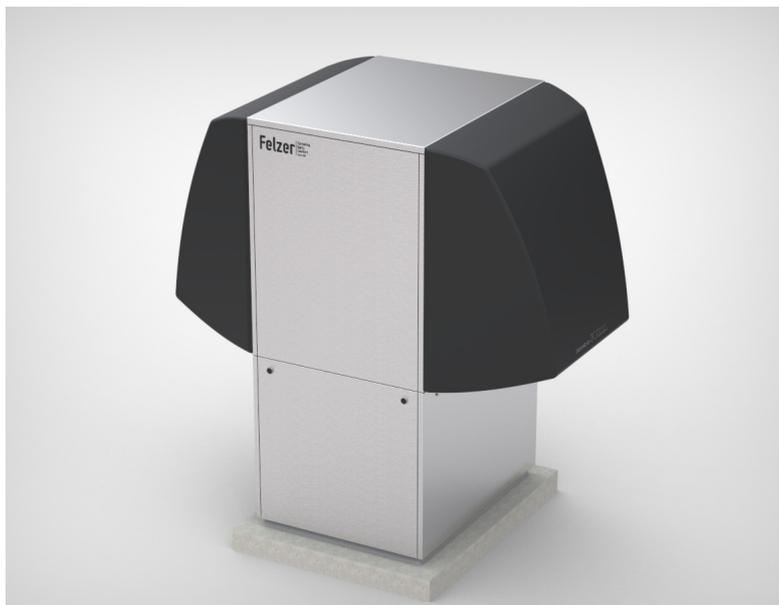
\* - В35/К50 = Температура воздуха 35°C, Температура конденсации 50°C

\*\* - В35/Ж45 = Температура воздуха 35°C, Температура входящей жидкости 45°C

# Тепловые насосы: Воздух-Вода

## NordicLIGHT iNVi

Никзотемпературные инверторные тепловые насосы воздух-вода



Теплопроизводительность  $W7/C35^*$ : 17 кВт

Компрессоры: Спиральные с инвертором

Хладагент: R410a

Вентиляторы: Осевые

Конденсаторы: Пластинчатые

Испарители: Медноалюминиевые

Дизайн для северных стран:

До  $-20^{\circ}\text{C}$  в режиме теплового насоса

До  $-40^{\circ}\text{C}$  в режиме электрического обогрева

## AirONE HP

Тепловые насосы воздух-вода



Теплопроизводительность  $7/35$ : 50-170 kW

Горячая вода стандарт: до  $+55^{\circ}\text{C}$

Горячая вода НТ: до  $+65^{\circ}\text{C}$

Компрессоры: Спиральные

Хладагент: R410a

Вентиляторы: Осевые

Конденсаторы: Пластинчатые

Испарители: Медноалюминиевые

В базовой версии: EEV, RS485 Modbus, прочее.

Основные опции:

Гиромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \\ ЕС Вентиляторы \\ Диффузоры типа Ахитор \\ Touchscreen монитор \\ Электронный ТРВ \\ Низкошумная версия \\ Возврат тепла \\ Прочие

\* -  $W7/C35$  - Температура воздуха  $7^{\circ}\text{C}$ , Температура исходящей из установки в систему воды  $35^{\circ}\text{C}$

# Тепловые насосы: Воздух-Вода

## AirPLUS HP

Тепловые насосы воздух-вода



Теплопроизводительность 7/35: 170-1800 kW

Горячая вода стандарт: до +55°C

Горячая вода НТ: до +65°C

Компрессоры: Спиральные

Хладагент: R410a

Вентиляторы: Осевые

Конденсаторы: Пластинчатые

Испарители: Медноалюминиевые

В базовой версии: EEV, RS485 Modbus, прочее.

Основные опции:

Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \\ EC Вентиляторы \\ Диффузоры типа Axitop \\ Touchscreen монитор \\ Электронный TPB \\ Низкошумная версия \\ Возврат тепла \\ Прочие

## BalticSCREW HP

Тепловые насосы воздух-вода



Теплопроизводительность 7/35: 170-1800 kW

Горячая вода стандарт: до +55°C

Горячая вода НТ: до +65°C

Компрессоры: Винтовые

Хладагент: R134a6 (R1234ze по запросу)

Вентиляторы: Осевые

Конденсаторы: Пластинчатые

Испарители: Медноалюминиевые

В базовой версии: EEV, RS485 Modbus, прочее.

Основные опции:

Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \\ EC Вентиляторы \\ Диффузоры типа Axitop \\ Touchscreen монитор \\ Электронный TPB \\ Низкошумная версия \\ Возврат тепла \\ Прочие

# Тепловые насосы: Жидкость-Вода

## WaterPLUS HP \ WaterBIRD HP

### Тепловые насосы вода-вода \ Станции теплой воды



Производительность И7/В35\*: 30-1200 кВт

Горячая вода стандарт: до +55°C

Горячая вода НТ: до +65°C

Компрессоры: Спиральные

Хладагент: R410a

Конденсаторы: Пластинчатые

Испарители: Пластинчатые

В базовой версии: EEV, RS485 Modbus, прочее.

#### Основные опции:

Низкошумные панели \ Touchscreen монитор  
\ LON, BACnet \ Плавный пуск \ Возврат  
тепла \ Счетчик энергии \ Управление COP \  
Нержавеющие трубы \ Прочие

#### Опции теплового насоса

**HPG: Геотермальный** - нереверсивный. Жидкость источника от -5С. Горячая вода до +55 - +65°C

**HPR: Реверсивный по стороне фреона** - работает как тепловой насос или как чиллер. Реверсирование в холодильном контуре. Жидкость источника отделена от жидкости системы.

**HPRW: Реверсивный по воде** - работает как тепловой насос или как чиллер. Реверсирование в водяном контуре. Жидкость источника сообщается с жидкостью системы.

#### Опции насосов и баков

**Бак** - проточный бак на холодной или горячей стороне.

**Инверторный или неинверторный насос** - насосы системы и источника высокого или низкого давления с инвертором или без.

**Бак гидроразделитель** - бак гидроразделитель на теплой или холодной стороне и насос теплообменника малой мощности. Насос системы высокого или низкого давления с инвертором или без. Инверторный насос системы может регулировать расход по перепаду давления от 0 до 100%.

**Кастомизация** - Добавление 3-х ходовых клапанов \ Дополнительные насосы \ Прочее

\* - И7/В35 = Температура исходящей жидкости стороны источника 7°C, Температура исходящей воды стороны пользователя 35°C

## WaterPLUS HPR

Теплонасосы возврата тепла (Источник 20-40°C в воду до 78°C)



Производительность И40/В78\*: 70-280 кВт

Температура горячей воды: до +78°C

Компрессоры: Спиральные

Хладагент: R134a

Конденсаторы: Пластинчатые

Испарители: Пластинчатые

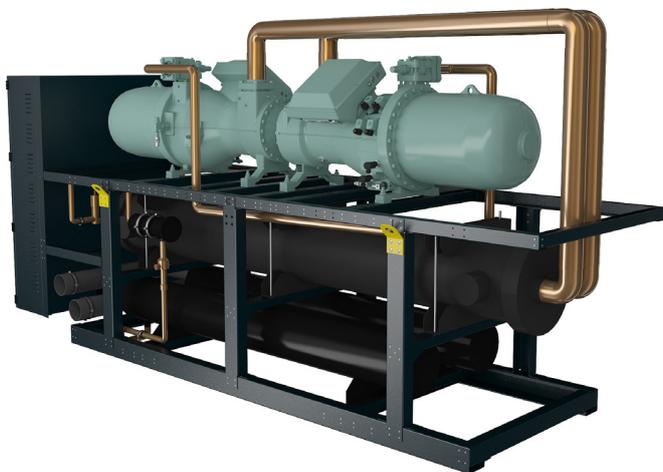
В базовой версии: EEV, RS485 Modbus, прочее.

### Основные опции:

Низкошумные панели \\ Touchscreen монитор  
\\ LON, BACnet \\ Плавный пуск \\ Возврат  
тепла \\ Счетчик энергии \\ Управление COP \\  
Нержавеющие трубы \\ Прочие

## BalticSCREW WATER HP

Винтовые тепловые насосы вода-вода



Производительность И7/В35\*: 190-2700 кВт

Горячая вода стандарт: до +55°C

Горячая вода НТ: до +65°C

Горячая вода СНТ: до +78°C

Компрессоры: Винтовые \\ Инвертор опц.

Хладагент: R134a, (R1234ze по запросу)

Конденсаторы: Кожухотрубные

Испарители: Кожухотрубные

В базовой версии: EEV, RS485 Modbus, прочее.

### Основные опции:

Низкошумные панели \\ Touchscreen монитор  
\\ LON, BACnet \\ Плавный пуск \\ Возврат  
тепла \\ Счетчик энергии \\ Управление COP \\  
Прочие

# Продукты для Энергоэффективности

## Льдоаккумуляторы



### Установки с испарителями из нержавеющей труб:

- \\ Воздухоохлаждаемые, Водоохлаждаемые и бесконденсаторные контуры
- \\ Нержавеющие баки
- \\ Испарители из нержавеющей стали

### Установки с испарителями из медных труб:

- \\ Воздухоохлаждаемые, Водоохлаждаемые и бесконденсаторные контуры
- \\ Нержавеющие баки
- \\ Испарители из меди

### Баки холодной воды с аккумуляторами льда

- \\ Нержавеющие баки
- \\ Охладители жидкости из PVC или нержавеющей стали
- \\ Подходят для гликолевых чиллеров Felzer

## «Умные» гидромодули



### Что может быть интегрировано?

**Управление:** Контроллер или управление с контроллера чиллера

**Насосы:** Без инвертора или с инвертором: испарителя \\ системы \\ конденсатора \\ холодильных балок \\ прочие

**Баки:** Проточный \\ Гидроразделитель \\ прочие

**Теплообменники:** фрикулинг \\ гликоль/вода \\ выносной испаритель \\ прочие

**Зх ходовые клапаны:** регулирование температуры конденсации \\ фрикулинг \\ управление температурой подачи \\ прочие

**Корпус:** Рама \\ Панели \\ Низкий шум \\ Нержавеющая сталь \\ НЖ трубы

**Электрический ящик:** силовые компоненты \\ управляющие компоненты \\ прочие

# Установки Прямого Охлаждения

Вентагрегаты со встроенным компрессорным охлаждением  
Руфтопы, Осушители, Вентагрегаты для комфорта и ИТ



Кондиционеры Руфтоп: 7-150 кВт

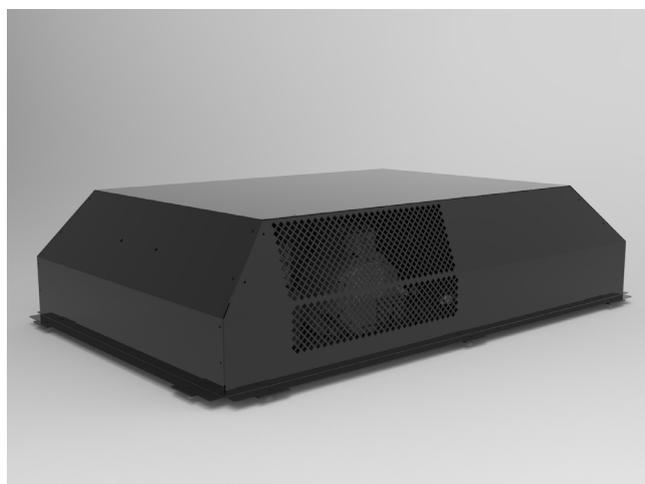
Осушители для бассейнов: до 27000 м<sup>3</sup>/ч

Вентагрегаты с встроенными тепловыми насосами: < 70000 м<sup>3</sup>/ч

Вентагрегаты с встроенным охлаждением: < 70000 м<sup>3</sup>/ч

Вентагрегаты для ИТ: 70-600 кВт

## ЖД Кондиционирование



Кондиционеры кабины машиниста: до 7кВт

Моноблоки для охлаждения вагонов: до 30кВт

Сплит-системы для охлаждения вагонов: до 20кВт

Компрессоры: Спиральные, Поршневые

Исполнение: Стандартное \ \ Высокотемпературное

# IT Продукты

## Bytecool DX \ DX iNVi

Охлаждение компрессорами



**Производительность V35/CO24\*:** 5-105 кВт

**DXR:** С выносным конденсатором

**DXW:** Водоохлаждаемые

**DXWFC:** Водоохлаждаемые с фрикулингом

**CWDXR:** Охлаждающие жидкостью с DXR резервированием

**CWDXR:** Охлаждающие жидкостью с DXW резервированием

**Направление воздуха:** Вверх или Вниз

**Компрессоры:** Спиральные (с инвертором в моделях iNVi)

**Хладагент:** R410a (R407c, R134a по запросу)

**Вентиляторы:** Центробежные EC

**Конденсаторы:** Пластинчатые или выносные

**Испаритель:** Медноалюминиевый

**Основные опции:**

Прямой фрикулинг \ Увлажнитель \ Водный или электронагреватель \ Прочие

## Bytecool CW

Охлаждение жидкостью (водой)



**Cooling capacity Ж7/CO24\*\*:** 8-230 kW

**CW:** Охлаждающие водой

**CWCW:** Охлаждающие водой CW резервированием

**Направление воздуха:** Вверх или Вниз

**Вентиляторы:** Центробежные EC

**Охладитель:** Медноалюминиевый

**Основные опции:**

Прямой фрикулинг \ Увлажнитель \ Водный или электронагреватель \ Прочие

\* - V35/CO24 = Температура воздуха 35°C, Температура в комнате 24°C и влажность 50%

\*\* - Ж7/CO24 = Температура жидкости (воды) источника 7°C, Температура в комнате 24°C и влажность 50%

## Bytecool IR iNVi

Внутрирядные установки



**Ширина 300мм:** Выносной конденсатор \\ Охлаждение жидкостью

**Ширина 400мм:** Выносной конденсатор \\ Водохлаждаемый \\ Охлаждение жидкостью

**Ширина 600мм:** Выносной конденсатор \\ Водохлаждаемый \\ Охлаждение жидкостью

**Компрессоры:** Спиральные с инвертором  
**Хладагент:** R410a

**Вентиляторы:** Центробежные EC

**Основные доступные опции:**  
Непрямой фрикулинг на водохлаждаемых установках \\ прочее

## Bytecool RC

Выносные конденсаторы для Bytecool DXR



**Производительность V35/K50\*:** 7-140 кВт

**Направление воздуха:** Вертикальное или горизонтальное

**Хладагенты:** R410a (R407c, R134a по запросу)

**Вентиляторы:** Осевые

**Конденсаторы:** CuAl (микроканальные по запросу)

**Основные опции:**

До -35°C: регулирование давления конденсации (работа в режиме затопленного конденсатора) \\ Регулятор скорости вентиляторов \\ EC вентиляторы \\ Прочие

# Промышленное Оборудование

## Чиллеры для гликоля и низких температур среды

Воздухоохлаждаемые и водоохлаждаемые



**MT:** исходящая жидкость до  $-15^{\circ}\text{C}$

**LT:** исходящая жидкость до  $-35^{\circ}\text{C}$

**Холодопроизводительность:** до 2500 кВт

**Компрессоры:** Винтовые, Поршневые, Спиральные

**Хладагенты:** HFC (R404a, R407C, R410A, R134a, etc.), HFO (R449A/XP40, R1234ze, etc.), Пропан (R290)

**Конденсаторы:** Микроканальные или медно-алюминиевые

**Испарители:** DX кожухотрубные или пластинчатые

**В базовой версии:** EEV, RS485 Modbus

**Основные опции:**

Гидромодули с баками и инверторными и неинверторными насосами \\ ЕС вентиляторы \\ Диффузоры типа Axitop \\ Покрытие теплообменников \\ Touchscreen монитор \\ LON, BACnet \\ Возврат тепла \\ Прочее

## Чиллеры для охлаждения горячей воды

Воздухоохлаждаемые и водоохлаждаемые



**Температура воды на испарителе  $+35^{\circ}\text{C}$  и выше** (с гидравлической системой)

**Холодопроизводительность:** до 2500 кВт

**Компрессоры:** Винтовые, Поршневые, Спиральные

**Хладагенты:** HFC (R404a, R407C, R410A, R134a, etc.), HFO (R449A/XP40, R1234ze, etc.)

**Конденсаторы:** Микроканальные или медно-алюминиевые

**Испарители:** DX кожухотрубные или пластинчатые

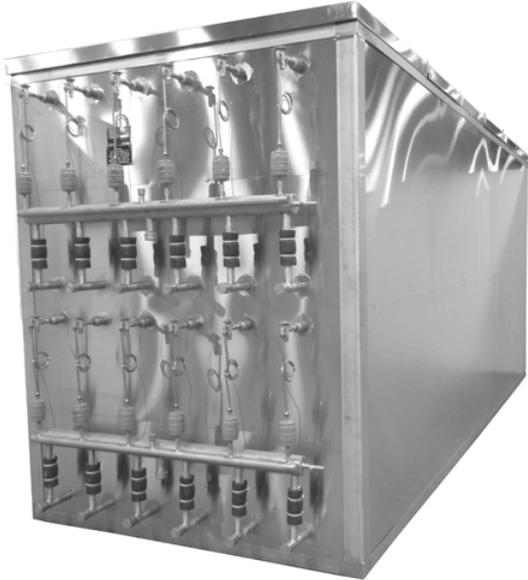
**В базовой версии:** EEV, RS485 Modbus

**Основные опции:**

Гидромодули с баками и инверторными и неинверторными насосами \\ ЕС вентиляторы \\ Диффузоры типа Axitop \\ Покрытие теплообменников \\ Touchscreen монитор \\ LON, BACnet \\ Возврат тепла \\ Прочее

## Конструкции из нержавеющей стали

Теплообменники, баки, прочее



**Стали:** Нержавеющая 304, 316, Прочие

**Применения:** баки, испарители, рамы, сублимационная сушка, пучки труб, Прочее

## Компрессорные центры

Согласно заказной спецификации



**Компрессоры:** Поршневые, Спиральные, Винтовые

**Хладагенты:** HFC (R410A, R134a, R407C, etc.), HFO (R1234ze, R449A/XP40, etc.), CO2 (R744), Пропан (R290)

Температуры испарения:

HT: +5°C

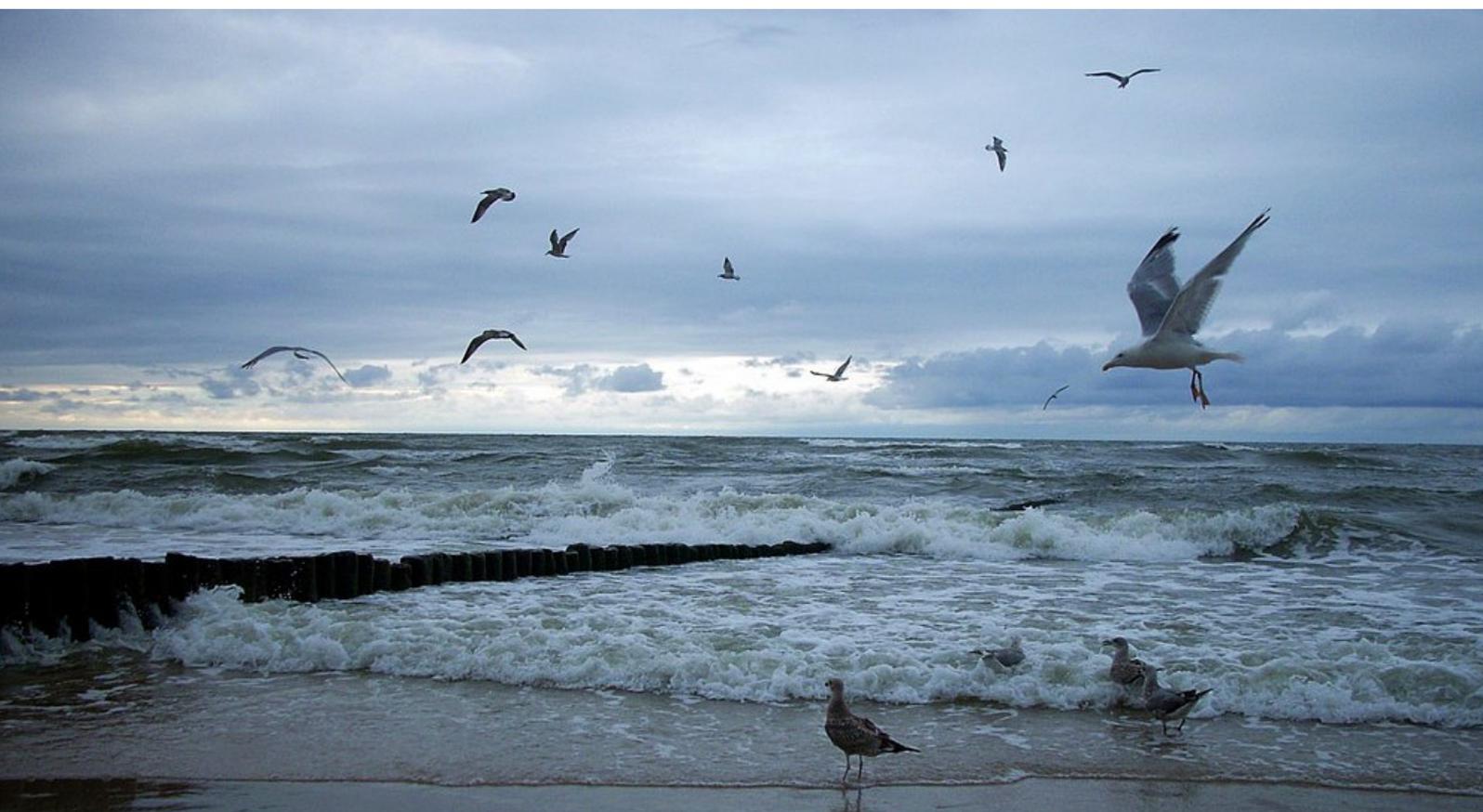
MT: -8°C

LT: -35°C

XLT: -50°C

Эта страница оставлена пустой для заметок





Felzer SIA  
Brivibas gatve, 201  
Riga, Latvia, LV-1039  
tel: +371 6788 2102  
mail@felzer.lv  
www.felzer.lv

Felzer постоянно улучшает свою продукцию. Поэтому мы оставляем за собой право изменения дизайна и спецификации без уведомления.

Все права защищены. Felzer и логотип Felzer - зарегистрированные торговые марки Felzer SIA. Все торговые марки, на которые сделаны ссылки в настоящем документе, являются собственностью их владельцев.

© Felzer SIA 2022. Напечатано в Латвии