

## КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ 6000/900 ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Блок комбинированного охлаждения Dantherm 6000/900 — комплексная система управления микроклиматом для энергоэффективного поддержания температурного режима с использованием естественного охлаждения и резервной системы кондиционирования.

Комплексное поддержание температурного режима обеспечивается за счет рационального сочетания естественного охлаждения, циркуляции внутреннего воздуха, кондиционирования и подогрева воздуха при помощи опционального нагревательного элемента. Даже аварийная система охлаждения имеет автоматическое управление, обеспечиваемое встроенным цифровым контроллером CC4. Данный блок может работать совместно с другим кондиционером или блоком комбинированного охлаждения по схеме «основной — резервный». Опционально блок может оснащаться датчиком влажности воздуха или датчиком пожарной сигнализации.

Блок комбинированного охлаждения 6000/900 высокоэффективным вентилятором системы естественного охлаждения и вентилятором аварийного охлаждения с производительностью 2700 м<sup>3</sup>/ч.

### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

#### Режимы работы системы охлаждения

- Энергоэффективное естественное охлаждение: регулируемая подача в шкаф очищенного наружного воздуха используется в тех случаях, когда наружный воздух холоднее внутреннего.
- Регулируемое смешивание воздуха: нагретый внутренний воздух смешивается с холодным наружным воздухом.
- Активное охлаждение с замкнутым циклом для обеспечения степени защиты от проникновения пыли и влаги IP55. Конструкция с эффективным спиральным компрессором, с использованием безопасного для окружающей среды хладагента R410a обеспечивает работу при очень высоких температурах (до 55 °C).
- Управление внешним нагревателем обеспечивает комплексное регулирование температурного режима шкафа или контейнера, расширяя географическую зону применения данной системы.
- Циркуляция: в случае равенства температур внутреннего и наружного воздуха во внутреннем объеме поддерживается циркуляция воздуха во избежание застоя воздуха и возникновения перегретых зон.
- Аварийное охлаждение с помощью системы естественного охлаждения с питанием от источника постоянного тока в случае перебоев электроснабжения или поломки компрессора.

#### Установка

- Монтажная рама со сдвижным кронштейном облегчает установку изделия. Моноблочная компоновка, готовность к работе непосредственно после установки.
- Полная проверка функционирования на заводе-изготовителе гарантирует бесперебойную установку и длительный срок службы.
- Контроль фазности питания для обеспечения правильного подключения.

#### Контроллер

- Встроенный микропроцессорный контроллер Dantherm CC4.
- Изменяемые настройки: уставки функций охлаждения и обогрева, пороговые значения сигнализации достижения верхнего предела температуры, перепада давления на фильтре и т. д.
- Два гальванически изолированных выхода для формирования различных сигналов: предупреждение, сбой в работе, достижение верхнего/нижнего предела температуры, засорение фильтра, неисправность вентилятора, срабатывание концевого выключателя двери, пожар или задымление.
- Цифровые входы для сигнализации пожара или задымления и срабатывания концевого выключателя двери, а также один дополнительный вход.
- Регистрация данных и изменение параметров управления при помощи карты памяти SD.

#### Дополнительное оборудование

- Дисплей.
- Сигнализатор задымления.
- Устройство плавного пуска электродвигателя.
- Карта памяти SD.
- Внешняя заслонка.
- Варианты исполнения фильтра: M5, F7 (G4 — в стандартной комплектации).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ 6000/900

<b>Размеры, масса и установка</b>	Номер изделия	367506
Размеры блока (высота × ширина × глубина)	мм	1999 × 1072 × 527
Размеры в индивидуальной упаковке (высота × ширина × глубина, в деревянной упаковке)	мм	Подлежит уточнению
Масса нетто / масса блока в индивидуальной упаковке	кг	Подлежит уточнению
Метод установки		Наружная
Расположение контроллера / интерфейсные порты		RS485 (Modbus) и последовательный порт USB
<b>Экологические характеристики и защищенность от внешних воздействий</b>		
Диапазон рабочих температур	°C	От -33 до 55
Температура / относительная влажность при хранении	°C/RH	От -40 до 80/55 % макс.
Уровень шума, снаружи, на расстоянии 1,5 м	дБ(А)	59
Защита от пыли и влаги согласно EN 60529	Класс IP (2)	IP 55 (в режиме кондиционирования)
Хладагент, тип/количество	кг	R410a/2,3
Фильтр, класс/площадь	м <sup>2</sup>	G4/1
Соответствие CE и ROHS		✓
Ожидаемый срок службы		10 лет
<b>Холодопроизводительность и эксплуатационные характеристики (230 В/50 Гц)</b>		
Удельная мощность охлаждения при естественном охлаждении (48 В пост. тока), Δt = 1 °C	Вт/К	900
Мощность охлаждения при естественном охлаждении (48 В пост. тока), Δt = 10 °C	Вт	9000
Коэффициент энергоэффективности (EER) естественного охлаждения при Δt = 10 °C	Вт/Вт — БТЕ/Вт	23–76
Мощность охлаждения (полная) при температуре 27 °C внутри, 35 °C снаружи	Вт	8300
Мощность охлаждения (практическая) при температуре 27 °C внутри, 35 °C снаружи	Вт	7115
Коэффициент энергоэффективности (EER) кондиционирования воздуха при температуре 35 °C внутри, 35 °C снаружи	Вт/Вт	3,7
Расход внутреннего воздуха в режиме кондиционирования	м <sup>3</sup> /ч	1840
Расход наружного воздуха в режиме кондиционирования	м <sup>3</sup> /ч	2250
Расход воздуха при естественном охлаждении	м <sup>3</sup> /ч	800–3200
Потребляемая мощность: естественное охлаждение / кондиционирование воздуха	Вт	572 (48 В пост. тока) / 2245 (230 В перем. тока/50 Гц)
<b>Электрическое питание: напряжение, частота, допустимые отклонения</b>		
Напряжение питания	В перем./пост. тока	1-фазное: 1x230 (190-235)/48(40-60)
Частота	Гц	50 (1-фазное)
Пусковой ток без устройства плавного пуска (ток при заторможенном роторе компрессора)	А	Подлежит уточнению
<b>Основные компоненты</b>		
Компрессор		GMCC
Контроллер		CC4
Вентиляторы		Контроллер электропитания перем./пост. ток
Детали из металлического листа		Листовая сталь с алюмоцинковым покрытием
Цвет	RAL	7035/7040

### РАЗМЕРЫ

