

MODERON M72: Лучший контроллер для промышленных систем вентиляции, который не требует программирования

Решение для серийных производителей автоматики систем вентиляции в зданиях, офисах, складах, цехах и гостиницах и т.п.

Контроллер «MODERON M72» с параметрическим программным обеспечением «MODERON HVAC» устанавливает новые стандарты в скорости подготовки программного обеспечения, документации и надёжности программных решений в области промышленной вентиляции.

Производитель может больше времени и внимания уделять сложным проектам, реализуя основной поток автоматики (до 90 %) на контроллерах MODERON.



Технические преимущества контроллера MODERON M72



Цветной дисплей

Интуитивный интерфейс с высоким разрешением обеспечивает простое и понятное управление системой. Все параметры отображаются в удобном для восприятия формате.



Простое управление

Эргономичная конструкция позволяет операторам быстро настраивать и контролировать все аспекты работы вентиляционной системы без дополнительного обучения.



Сетевые интерфейсы для диспетчеризации

Два порта RS485 Modbus RTU обеспечивают интеграцию модулей расширения и системы диспетчеризации АСДУ. Использование модуля M72E1ETH позволяет интегрировать контроллер в сети Ethernet (Modbus TCP/IP)



Помехозащищенность

Надежная защита от электромагнитных помех гарантирует стабильную работу в условиях промышленной среды с высоким уровнем электрических шумов.

Контроллер MODERON M72 обеспечивает высокую скорость обработки данных и поддерживает современные сетевые интерфейсы для интеграции в существующие системы автоматизации здания.

Универсальные входы UI

Подбирай контроллер просто по количеству входов / выходов

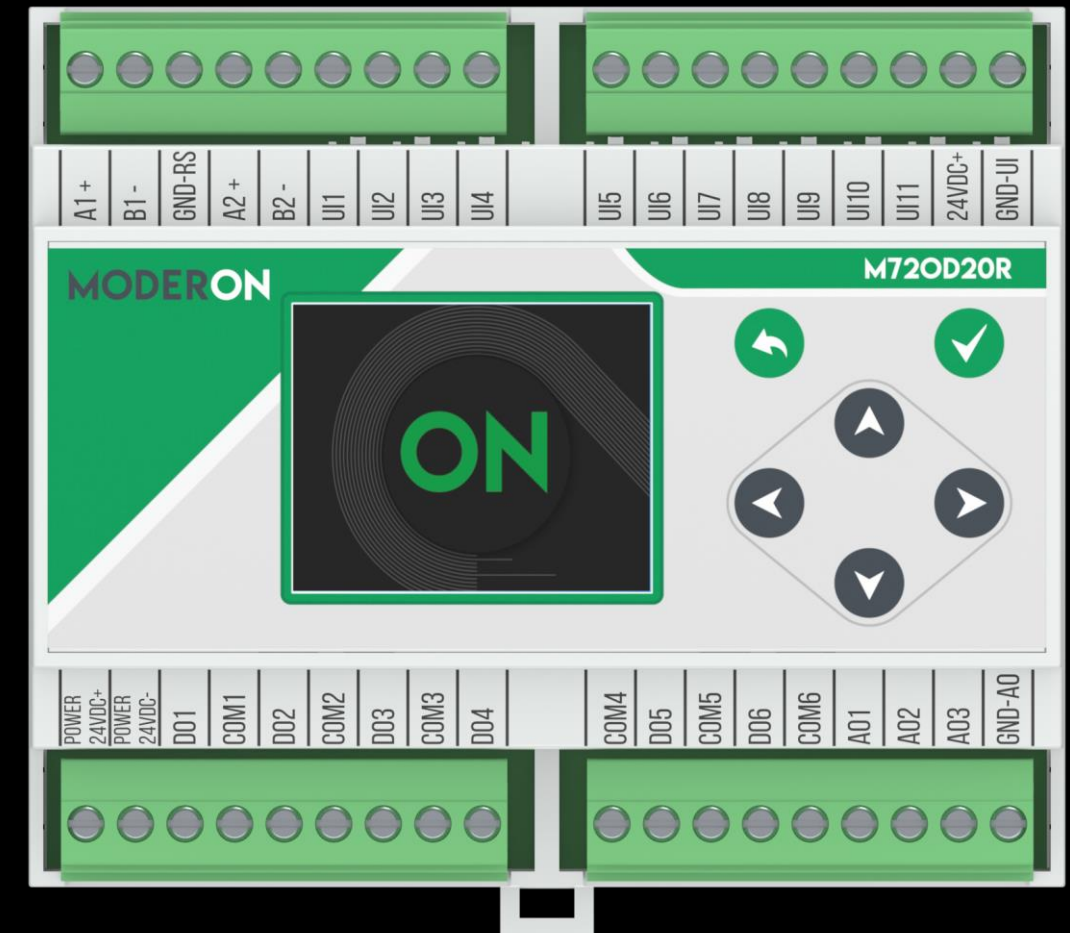
Универсальные входы UI упрощают подбор контроллера, модулей расширения, а в случае выхода из строя любого входа, можно перекинуть сигнал на любой соседний.

Поддерживаемые типы сигналов:

- **NTC10K** – недорогие датчики и высокоомные, которые менее подвержены помехам, чем PT1000.
- **4...20 мА** – надёжный и высокоточный аналоговый сигнал с возможностью детектирования обрыва.
- **DI** – дискретный сигнал. Возможность детектирования сигналов с частотой до 400 Гц

Для управления оборудованием предусмотрены:

- **Релейный выходы** – нагрузка до 2А, 230 VАС. Предназначены для управления небольшой нагрузкой напрямую (заслонки), промежуточными реле, магнитными пускателями, подача команд: пуск; работа; авария.
- **Аналоговые выходы** – сигнал 0-10В. Управление приводами заслонок, регулирующими клапанами, скоростью преобразователей частоты.



Программное обеспечение MODERON HVAC

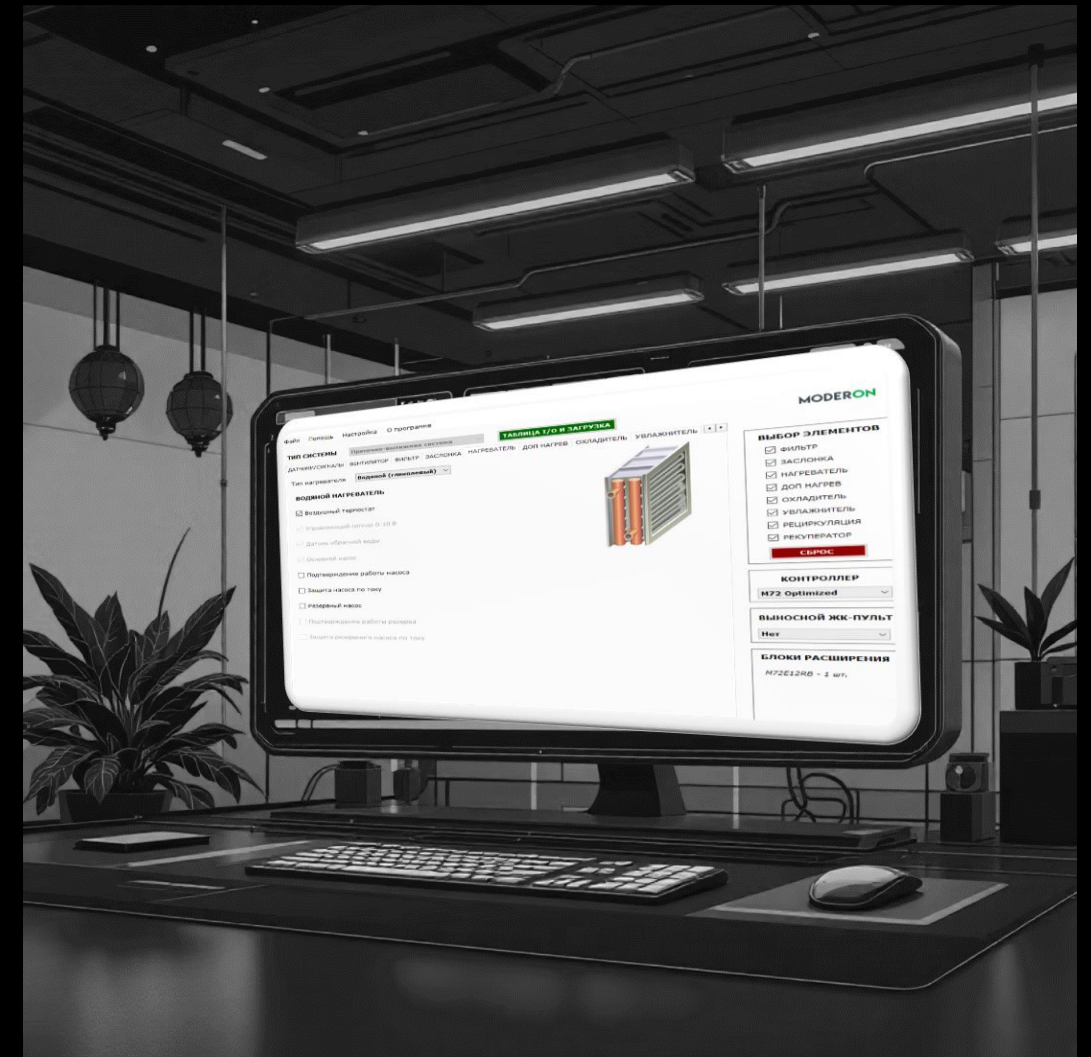
Революционный подход к автоматизации

Параметрическая программа MODERON HVAC кардинально упрощает процесс создания систем управления вентиляционными установками. Это не просто программа — это комплексное решение, которое автоматизирует весь цикл проектирования и внедрения программного обеспечения для ПЛК управляющего вентиляционной установкой.

С помощью «MODERON HVAC» вы получаете возможность:

- создавать конфигурации ПО под установки высокой сложности, всего за 5-10 минут (не учитываем время на изучение конструкторской документации на шкаф).
- автоматически подбирать модули расширения и распределять сигналы их по входам и выходам.
- Автоматическое создание таблицы сигналов с возможностью ручной расстановки

После сохранения конфигурации вы можете её использовать как готовое решение для серийной продукции и массового тиражирования с быстрой загрузкой. Значительное сокращение времени на программирование серийной продукции позволит вам уделить больше времени более дорогим заказам, где требуется ручной труд программиста.



i Ключевое преимущество: Оперативная загрузка готовых решений для массового производства шкафов управления

Основные возможности программы



Простой интуитивный интерфейс

Разработанный с учетом потребностей инженеров, интерфейс позволяет быстро освоить все функции программы и эффективно работать с конфигурациями. Освоит любой!



Техническая поддержка

Мы ответим на любые вопросы по вентиляции, управлению и проконсультируем как лучше сделать автоматику.



Безграничные конфигурации

Количество возможных конфигураций настолько велико, что мы даже не пытались их посчитать. Вы сможете закрыть огромный пул заказов без программирования.



Интеллектуальные алгоритмы управления

Ваша вентиляционная установка будет работать безупречно с повышенной энергоэффективностью. Алгоритмы управления отточены до мелочей и контуры нагрева, охлаждения, увлажнения будут переключаться автоматически в нужный момент.

Автоматизация программирования



Автогенерация таблиц сигналов

Система автоматически создает подробные таблицы сигналов, исключая возможность ошибок и значительно сокращая время проектирования.



Автоматические пользовательские экраны

Все экраны интерфейса генерируются автоматически под вашу конфигурацию установки, обеспечивая идеальное соответствие функционалу системы.



Готовое руководство пользователя

Программа автоматически создает полное руководство пользователя для каждой конфигурации, включая все необходимые инструкции по эксплуатации.

Эти возможности делают MODERON HVAC незаменимым инструментом для производителей вентиляции, позволяя им сосредоточиться на создании оптимальных решений, уделить больше внимания заказам, где требуется ручной труд программиста, не отвлекаясь на рутинные заказы по вентиляции.

Функции управления воздухообменом

Рекуперация тепла

Поддержка всех видов рекуператоров для максимальной энергоэффективности системы. Интеллектуальное управление процессом теплообмена. Алгоритмы поддерживают работу рекуператора в том числе и для охлаждения воздуха, если температуры вытяжки это позволяет.

Многоуровневая фильтрация

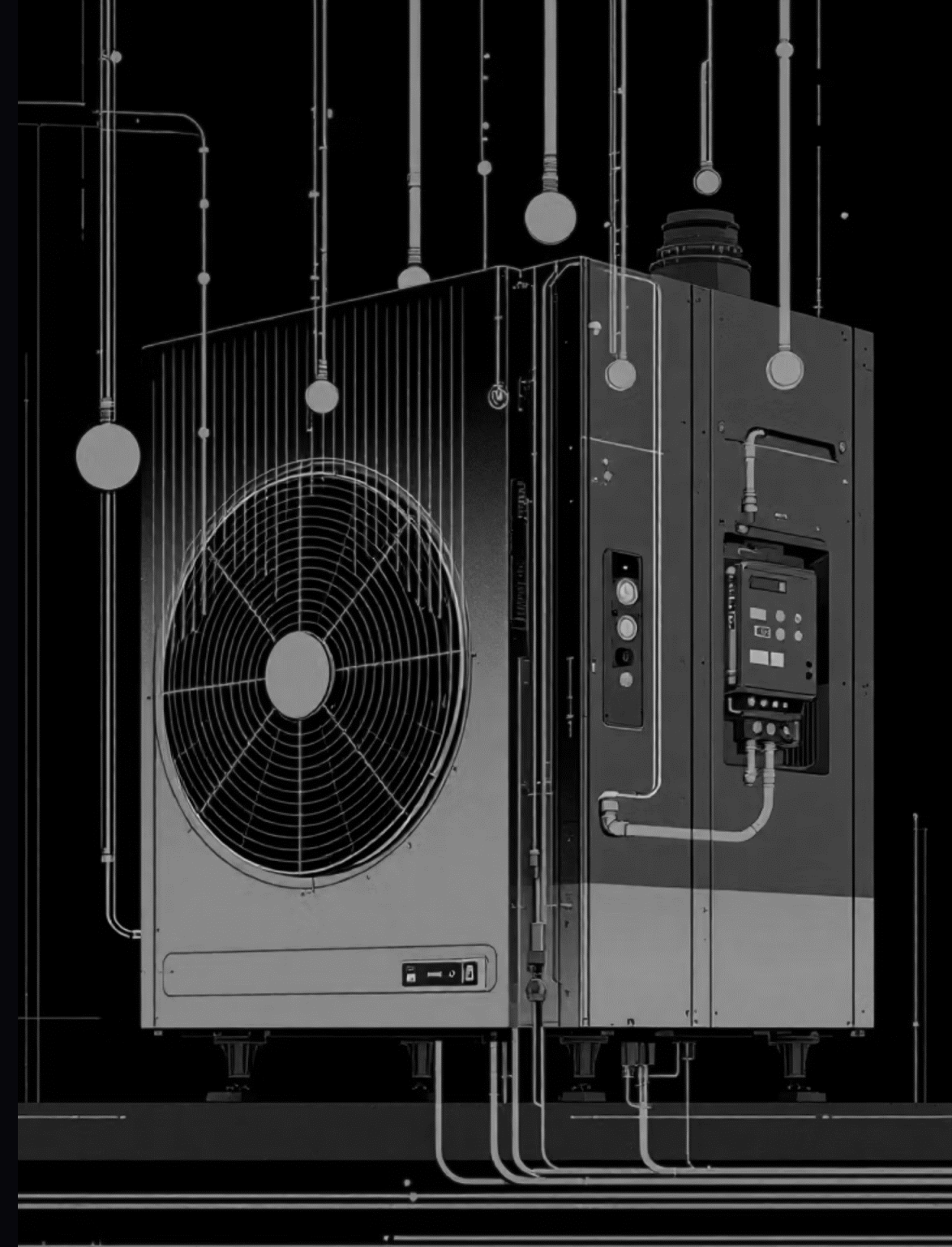
Поддержка нескольких фильтров на притоке и вытяжке с контролем степени загрязнения и автоматической сигнализацией замены.

Система рециркуляции

Плавное управление рециркуляцией воздуха через сигналы 0-10V для оптимизации энергопотребления в различных режимах работы.

Осушение и увлажнение

Поддержка работы охладителей в режиме осушения и поддержка разных видов увлажнителей.



Системы нагрева и охлаждения



Нагреватели и догреватели

Полная поддержка всех видов нагревательных элементов включая электронагреватели до 10 ступеней, водяные калориферы с различными типами регулирующих клапанов. Система обеспечивает точное поддержание температуры с минимальным энергопотреблением.



Резервирование насосов

Интеллектуальная система резервирования насосов гарантирует непрерывную работу системы даже при выходе из строя основного оборудования. Автоматическое переключение, ротация, прокрутка и контроль работоспособности.



Управление вентиляторами

Поддержка резервирования и ротации вентиляторов для равномерного износа оборудования и повышения надежности системы. Плавное регулирование производительности.



Охладители

Поддержка водяных и фреоновых охладителей с возможностью многоступенчатого управления. Точное поддержание температуры с учетом внешних условий и требований комфорта. Выбор по какому датчику будет работать охладитель комнатный или канальный

✓ Дополнительные возможности

Система поддерживает множество других функций, включая специальные алгоритмы для конкретных отраслей промышленности. Подробное описание всех возможностей представлено в руководстве пользователя.

Вентиляторы

1

Управление вентиляторами через ПЧ по сети RS485.
Теперь управление и контроль ПЧ не занимают входы/выходы контроллера и это надежное управление в нашем исполнении!

2

Классическое управление вентиляторами через ПЧ используя аналоговые и дискретный сигналы, тоже присутствует.

3

Резервирование вентиляторов двух типов:

- Резервирование двигателей
- Резервирование вентиляторов

Поддержка ротации и автоматического переключения с регулируемой задержкой

4

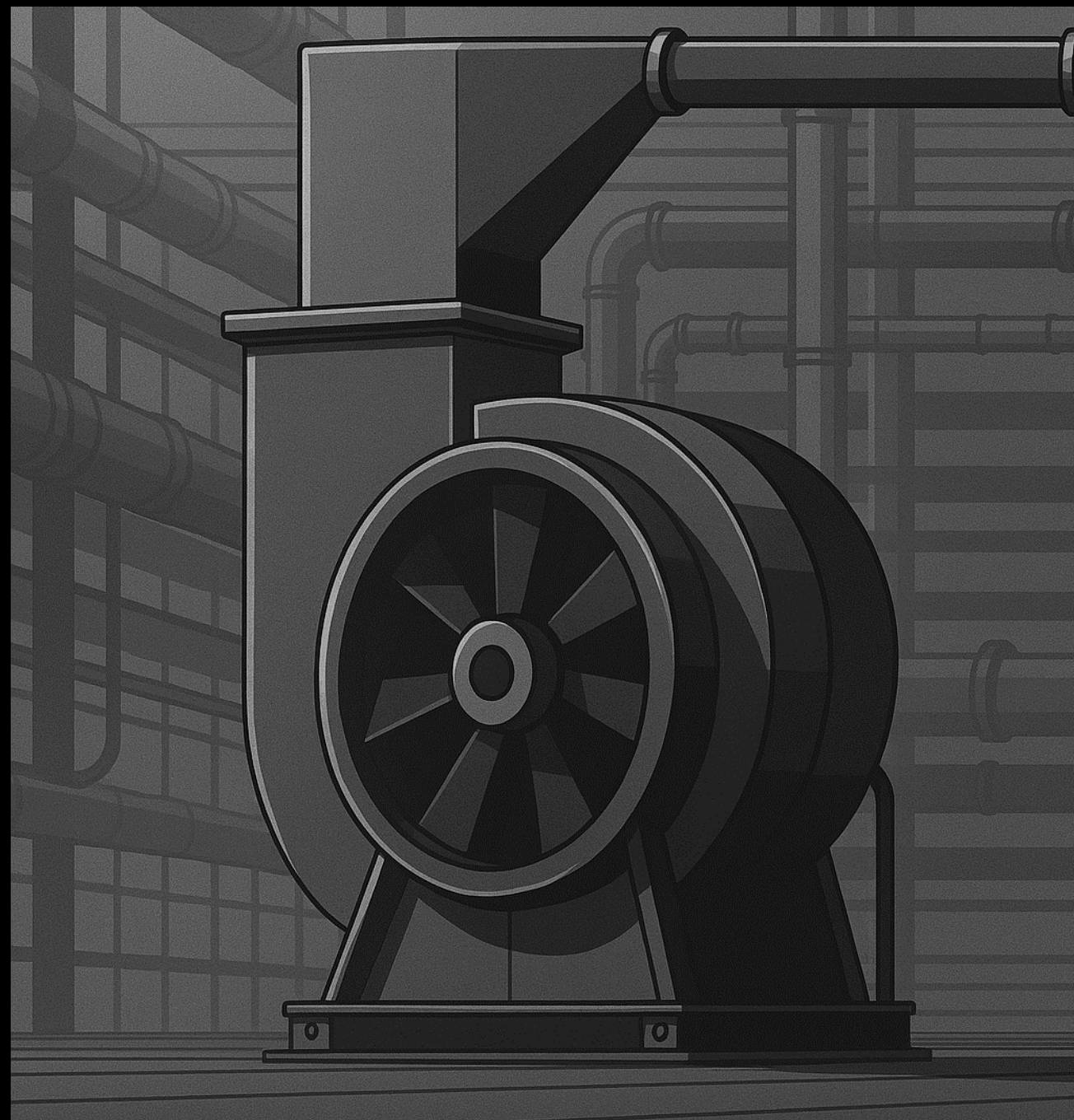
Поддержка заслонок вентиляторов, если резервирование идёт с разделением каналов.

5

Функция автоматического поддержания расхода, давления воздуха в канале, используя наш датчик дифференциального давления DPS10WB01.

6

Поддержка разных видов защит двигателя:
сигнал от датчика перепада давления; сигнал от ПЧ;
сигнал от ТК двигателя; сигнал от автомата защиты по току.



Регистрация аварий



Журнал текущих аварий

Контроллер ведёт лог текущих аварий, подсказывая оператору область неисправности.

Индикация всех аварий доступна для чтения по сети.



История аварий

Контроллер хранит лог последних аварий с датой и временем возникновения.



Сброс аварий

Контроллер поддерживает сброс аварий по сети и через экран контроллера, но это не главное! Вы можете активировать функцию автоматического перезапуска системы при возникновении аварии. Система остановится, подождёт, попробует сбросить аварию и запустится.

Эти возможности делают контроллеры с «MODERON HVAC» незаменимым инструментом для обслуживающих и эксплуатирующих организаций!

Мониторинг и управление с ПК

Бесплатная система мониторинга за вентиляционными установками с ПК. Отличный помощник как при пуско-наладочных работах, так и при эксплуатации систем.

Добавляй несколько систем

График, логи, аварии и пр.

Отслеживай и меняй параметры

Пользовательская мнемосхема

Добавляй и редактируй параметры на схеме

Общий журнал аварий, событий для оператора

Фиксация даты и времени

MODERON

Приточно-вытяжная сист... X Новая вкладка

Приточно-вытяжная система ПВ1

Регистры Мнемосхема График Лог Аварии Порт

Поиск...

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР

БЛОК ЗИМА/ЛЕТО

ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ

БЛОК КАСКАДНОГО РЕГУЛИРОВ

БЛОК ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТО

БЛОК ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТО

ВОДЯНОЙ КАЛОРИФЕР

БЛОК КЛИМАТА

ОСНОВНЫЕ ЗАСЛОНКИ

БЛОК ЗИМА-ЛЕТО

ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

ПОКАЗАНИЯ ДАТЧИКОВ

ВЫКЛ

0°C

0°C

40% / Гц

0°C

40% / Гц

0°C

Состояние насоса калорифера
вкл

Мощность водяного калорифера
100%

Текущий сезон
зима

Сигнал на запуск недельного таймера
выкл

Уставка приточной температуры
23°C

Система	Регистр	Значение	Время События
Приточно-вытяжная система ПВ1	Есть предупреждения	1	28.07.2025 11:29:42
Приточно-вытяжная система ПВ1	Авария в системе	1	28.07.2025 11:29:42
Приточно-вытяжная система ПВ1	Авария водяного нагревателя по низкой температуре	True	28.07.2025 11:29:42
Приточно-вытяжная система ПВ1	Авария водяного нагревателя по термостату	True	28.07.2025 11:29:42
Приточно-вытяжная система ПВ1	ВИРТУАЛЬНЫЙ РЕГИСТР	32767	28.07.2025 11:29:42

Брендинг

Контроллеры, программное обеспечение, датчики, модули – это все может быть брендированно под вашу компанию!

Если у вас нет дизайнера – мы поможем с разработкой внешнего вида изделий.

Мы можем внести изменения в программное обеспечение «MODERON HVAC» с учетом ваших пожеланий.

НА ИЗДЕЛИЯХ МОЖЕТ БЫТЬ ВАШ ЛОГОТИП!

Выберите **MODERON M72** для вашего проекта

1000+

Проверенных объектов

Алгоритмы
протестированы на сотнях
промышленных объектов

∞

Конфигураций

Безграничные
возможности настройки
под любые требования

0₽

Стоимость поддержки

Бесплатные обновления и
техническая поддержка

MODERON M72 — это не просто контроллер, это комплексное решение для производителей вентиляционного оборудования

Объединяя передовые технические характеристики с интуитивным программным обеспечением, MODERON M72 устанавливает новые стандарты в области автоматизации промышленных систем вентиляции. Доверьте управление климатом ваших объектов профессиональному оборудованию, которое доказало свою эффективность на практике.

