

# Электронное управление охлаждающими устройствами

Все охлаждающие устройства компании Pfannenberg, начиная с серий DT(F) 9021, DTI / DTS 9031, DTI/DTS 9x41, DTS 7101 и DTS 7441/7541, оснащены новой интеллектуальной электроникой. Это значит, что наряду с максимальным объемом прокачиваемого воздуха, еще одним преимуществом являются новые устройства управления.

## Используйте преимущества устройств управления!

Больше мощности для техники и оборудования

- Оптимальное охлаждение Вашего оборудования

Высокий коэффициент использования для техники и оборудования

- Например, ранняя диагностика превышения температуры или автоматический контроль

### Интеллектуальный стандарт-контроллер в деталях

Режим тестирования

- Контроль функций охлаждающего устройства в любой момент времени

Диагностика неисправностей

- Анализ неисправности прибора при помощи светодиодов

Границы температуры

- Дополнительно устанавливаемая сигнализация на случай максимального превышения допустимых границ температуры

Задержка запуска

- Задерживает запуск охлаждающего устройства в режим эксплуатации (например, при незакрытой дверце шкафа)

### Опция: Комфорт-контроллер Pfannenberg

Все функции стандарт-контроллера

Мультимастер интерфейса

- Простое подключение (два провода)
- Возможность подключения нескольких охлаждающих устройств (до 20 штук)
- Быстрое и эффективное охлаждение больших электротехнических шкафов

### Опция: Мульти-контроллер Pfannenberg – Используйте дополнительные преимущества нового мульти-контроллера Pfannenberg

Все функции Стандарт- и Комфорт-контроллера

Контрольная панель с температурным дисплеем

- Простой и удобный в управлении
- Извещение об ошибке и параметрах внутренней температуры посредством аварийного сигнала

Оптический интерфейс

Автономный датчик температуры (термоизмерительный зонд) с 3 м кабелем

- Для получения информации о местах особого нагревания («горячих пятнах»), при необходимости оптимизация работы устройства

Установка параметров устройства

- Оптимизация охлаждения для Вашего применения

## Функции мультимастер интерфейса Pfannenberg

Если вы используете *комфорт* - или *мульти-контроллер*, Вы можете использовать функцию мультимастер и подключить до 20 охлаждающих устройств и осуществлять синхронный контроль температуры. В зависимости от того какой из охладителей достигает установленной температуры, автоматически включаются все остальные охладительные приборы, управляемые интерфейсом. Последний в цепи охладитель, достигший заданной температуры, заканчивает для всех охлаждающих устройств цикл охлаждения.

Оптический интерфейс мульти-контроллера:

С дополнительным программным обеспечением (по запросу) и оптическим интерфейсом, Вы можете сохранить и/или изменить значения и все установки устройств. В режиме Online возможно считывание и запись кривых температуры внутри шкафа. Оптический интерфейс закрепляется на дисплее при помощи магнитов.

Больше комфорта

- Дополнительные функции, такие как режим тестирования или задержка запуска

Больше безопасности для человека и оборудования

- Например, функция сигнала об открытой двери



Дисплей Pfannenberg

Светоизлучающий диод

- Различия между нормальным режимом эксплуатации, режимом тестирования, сбоях и неполадках (как например, сокращенная подача воздуха)

Функция сигнала об открытой двери

- Отключение охлаждающего устройства при незакрытой дверце шкафа

В стадии подготовки

Основа для интеграции в шину

- Существующая система шин в Вашем оборудовании
- Расширение и возможности сервиса в Вашем оборудовании
- Контроль и диагностика на расстоянии из комнаты управления
- Необходимо с пользователем определить интерфейс (например, RS 232) и протокол



Контрольная панель Pfannenberg

Возможности использования оптического интерфейса

- 24-часовой анализ с использованием ПК/ноутбука
- Телемониторинг из комнаты управления