

## Optigo — предварительно запрограммированные автономные контроллеры

Optigo — контроллеры для небольших систем

Компактные, экономичные и универсальные автономные контроллеры

Optigo — это серия предварительно запрограммированных контроллеров для монтажа на DIN-рейке. Эти контроллеры предназначены для использования в небольших системах. Они характеризуются исключительной простотой установки, ввода в эксплуатацию и управления.

### Простота и удобство управления

Многофункциональный поворотный переключатель контроллера Optigo существенно упрощает доступ к элементам меню. С его помощью можно контролировать и редактировать уставки, которые отображаются на ЖК-дисплее с подсветкой. Для того, чтобы подтвердить заданное значение, достаточно нажать поворотный переключатель.

### Таймер

Таймер позволяет, например, снижать поддерживаемую температуру в ночные часы, включать и выключать вентиляторы по расписанию в различные дни недели или в течение дня.

### Удобство монтажа

Контроллеры Optigo могут монтироваться в шкафу или на DIN-рейке. Использование разъемных клеммных колодок позволяет выполнить весь электромонтаж до непосредственной установки контроллера.

### OP5 и OP10

Контроллеры Optigo поставляются в двух версиях: OP5 и OP10. Модель OP5 оснащена пятью входами и выходами; напряжение питания составляет 24 В переменного тока.

Доступны пять различных режимов управления.

- Регулирование температуры.
- Регулирование содержания CO<sub>2</sub>.
- Регулирование влажности.
- Регулирование давления.
- Регулирование давления с погодной компенсацией.

Модель OP10 оснащена десятью входами и выходами. Варианты входного напряжения: 24 или 230 В переменного тока. Доступны пять различных режимов управления.

- Регулирование температуры приточного воздуха.
- Регулирование температуры приточного воздуха с погодной компенсацией.
- Каскадное регулирование параметров приточного воздуха с учетом комнатной температуры.
- Регулирование температуры в радиаторных контурах отопления с учетом кривой наружной температуры.
- Управление системой бытового горячего водоснабжения.



- Дисплей с интернациональными графическими символами.
- Удобство конфигурирования.
- Цифровой или символьный дисплей с подсветкой.
- Предварительно загружены программы для нескольких режимов управления.
- Простота управления (управление при помощи переключателя).
- Вход для внешнего датчика уставки.

Технические данные	
Напряжение питания	24 В (±15 %) переменного тока OP10-230: 230 В переменного тока
Потребляемая мощность	4 ВА
Температура окружающей среды	0—50 °С
Температура хранения	-40—+50 °С
Относительная влажность воздуха	Не более 90 %
Монтаж	На DIN-рейке, 7 модуля
Степень защиты	IP20
Дисплей	Цифровой/символьный ЖК-дисплей с подсветкой
Размеры (Ш x В x Г)	123 x 123 x 60 мм, 7 модуля при монтаже в стойку
Часы (только в модели OP10)	Недельный планировщик с 24-часовым форматом времени
Входы	
Аналоговые входы	PT1000
Дискретные входы	Беспотенциальная замыкающая контактная группа
Универсальный вход	0—10 В постоянного тока или дискретный
Вход уставки (SPI)	Для внешнего задатчика уставки PT1000 (например, TG-R4/PT1000 или TBI-PT1000)
Выходы	
Аналоговые выходы	0—10 В постоянного тока, с защитой от короткого замыкания
Дискретные выходы (только для OP10 и OP10-230)	Симисторный выход 24 В, 0,5 А переменного тока (трехпозиционный выход управления или сигнализации) и 1 реле (с переключающей группой контактов) на 230 В, 5 А переменного тока (пуск вентилятора)

### Входы и выходы

	OP5	OP10	OP10-230
Аналоговые входы	1	2	2
Дискретные входы	1	2	2
Универсальные входы	1	1	1
Аналоговые выходы	2	2	2
Дискретные выходы	0	3	3
Общее количество входов и выходов	5	10	10

Описание	Напряжение питания	Количество входов и выходов	Версия
Контроллер	24 В переменного тока	5	OP5
	24 В переменного тока	10	OP10
	230 В переменного тока	10	OP10-230

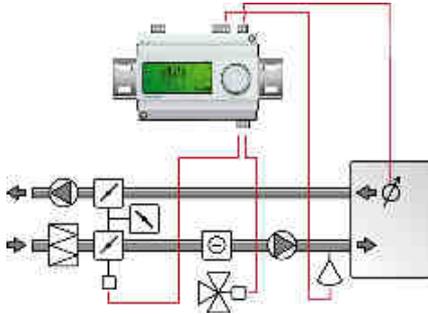
### Приспособления для Optigo

См. также сведения о монтажном комплекте FMCO для открытой установки Optigo и о разъемных клеммных колодках для открытого монтажа с использованием монтажного комплекта FMCO. Сведения об этих изделиях приведены в разделе «Принадлежности».

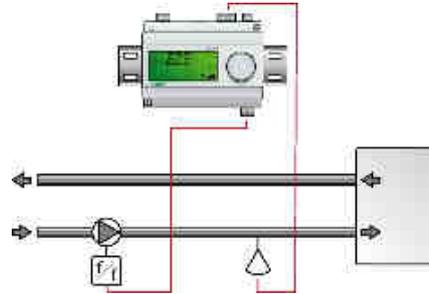
## Использование Optigo

### Примеры использования Optigo 5

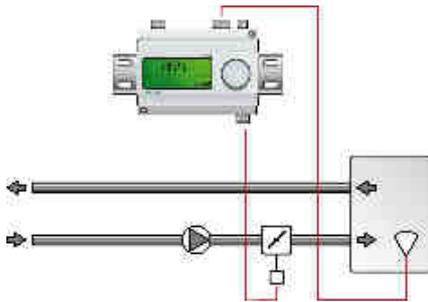
1. Регулирование температуры.



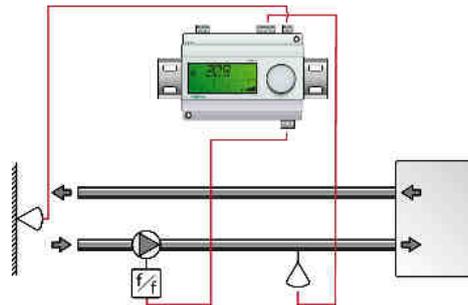
4. Регулирование давления.



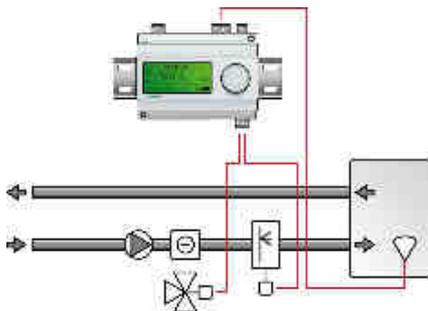
2. Регулирование концентрации CO<sub>2</sub>.



5. Регулирование давления с погодной компенсацией.

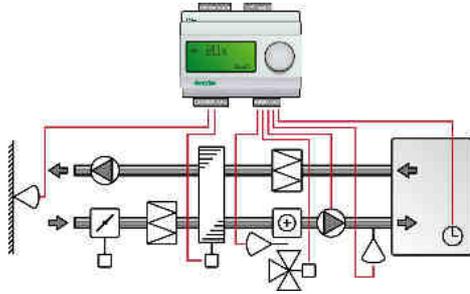


3. Регулирование влажности.

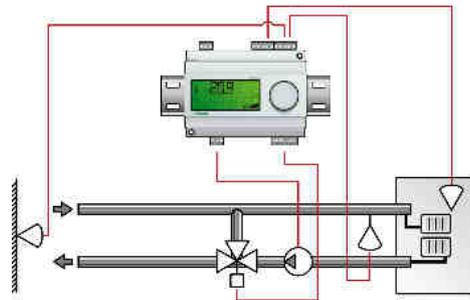


Примеры использования Optigo 10

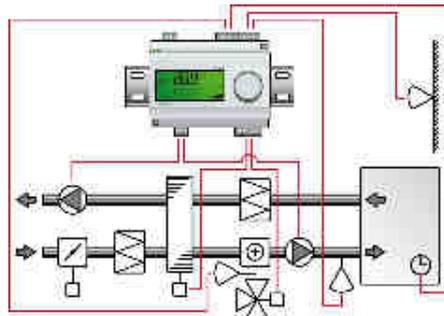
1. Регулирование температуры приточного воздуха



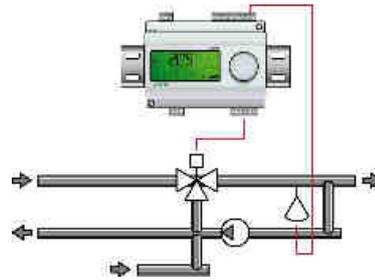
4. Регулирование температуры в радиаторных контурах отопления с учетом кривой наружной температуры



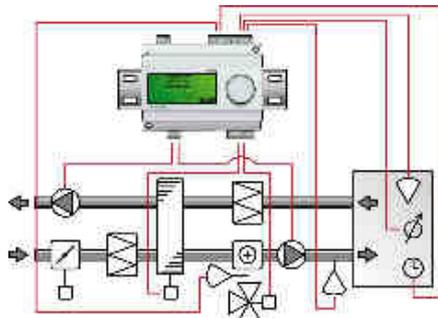
2. Регулирование температуры приточного воздуха с погодной компенсацией



5. Управление системой бытового горячего водоснабжения



3. Каскадное регулирование параметров приточного воздуха с учетом комнатной температуры



## Термостаты для монтажа на DIN-рейке



### Одноступенчатый термостат для монтажа на DIN-рейке

Электронный термостат для систем отопления/охлаждения. Регулируемое ночное снижение температуры по сигналу внешнего таймера. К одному и тому же датчику можно подключить несколько термостатов.

- Напряжение питания — 230 или 24 В переменного тока.
- Замыкающая контактная группа реле 16 А.

Технические данные	
Напряжение питания	24 или 230 В ( $\pm 10\%$ ) переменного тока, 3 ВА
Выходы	Одна замыкающая контактная группа реле, 250 В, 16 А переменного тока
Уставка	0–30 °С
Гистерезис	0–10 К
Ночное снижение температуры	0–10 К
Входы для подключения датчиков	Один NTC-датчик Regin
Монтаж	На DIN-рейке, 3 модуля
Степень защиты	IP20
Размеры (Ш x В x Г)	53 x 85 x 74 мм

Описание	Версия
Электронный термостат с напряжением питания 230 В переменного тока	TM1N/D
Электронный термостат с напряжением питания 24 В переменного тока	TM1N-24/D



### Двухступенчатый термостат для монтажа на DIN-рейке

Термостат с двумя релейными выходами и независимой регулировкой разностей уставок ступеней для функций обогрева и охлаждения. Последовательная или двоичная коммутация выходов.

- Две ступени регулирования при последовательной коммутации или три — при двоичной.
- Встроенный или внешний задатчик уставки.

Технические данные	
Напряжение питания	24 В переменного тока, 2 ВА
Выходы	Две замыкающих контактных группы реле, 250 В, 10 А переменного тока
Уставка	0–30 °С
Гистерезис	0,5–5 К
Разность уставок ступеней	0–5 К
Входы подключения датчиков	Один NTC-датчик Regin
Монтаж	На DIN-рейке, 3 модуля
Степень защиты	IP20
Размеры (Ш x В x Г)	53 x 85 x 74 мм

Описание	Диапазон температур	Версия
Электронный двухступенчатый термостат	Нагрев и охлаждение, 0–30 °С	TM2-24/D



### Термостат для систем оттаивания льда

- Замыкающая контактная группа реле 16 А.
- Регулируемая задержка выключения.

Термостат предназначен для управления системой оттаивания льда. Он может использоваться для управления нагревательным кабелем, установленным в водосточном желобе, в ступенях наружной лестницы и т. п. Имеется встроенная функция задержки выключения.

Технические данные	
Напряжение питания	230 В ( $\pm 15\%$ ) переменного тока, 50 или 60 Гц, 3 ВА
Выходы	Замыкающая контактная группа реле, 230 В, 16 А переменного тока
Уставка (нижняя)	-20—0 °С
Уставка (верхняя)	0—20 °С
Входы подключения датчиков	Один, для подключения датчика TG-R600
Задержка выключения	От 10 с до 10 мин
Монтаж	На DIN-рейке, 3 модуля
Степень защиты	IP20
Размеры (Ш x В x Г)	53 x 85 x 74 мм

Описание	Версия
Электронный термостат для систем оттаивания льда	TM1-IT/D

3

### Другие температурные диапазоны

Альтернативная шкала уставок для термостатов TM1 и TM2 (если используются датчики с другими температурными диапазонами).

Описание	Диапазон температур	Версия
Шкала для TM1N/D, TM1N-24/D и TM2-24/D	20—50 °С	SKALA-1228