



# TRM133M



Устойчивость  
к электромагнитным  
воздействиям



Выполняют следующие функции:

## TRM133M-02

- автоматическое регулирование температуры приточного воздуха в соответствии с заданной уставкой или по графику (от температуры наружного воздуха);
- измерение, контроль и регулирование следующих основных параметров:
- температуры воды, возвращаемой в теплотрассу, в соответствии с графиком;
- температуры комнатного воздуха;
- измерение дополнительных физических параметров:
- влажности;
- положения задвижек;
- формирование сигналов управления внешними исполнительными механизмами и устройствами: водяным либо фреоновым калориферами охлаждения, водяным калорифером нагрева, ТЭНом воздушного клапана, приточным/вытяжным вентилятором, насосами в контурах нагрева и охлаждения, воздушным клапаном, устройствами сигнализации;
- диагностика аварийных ситуаций;
- задание значений программируемых рабочих параметров с помощью встроенной клавиатуры управления, а также от ПК по сети RS-485 и RS-232;
- поддержка протоколов обмена: OVEN, Modbus-RTU и Modbus-ASCII;

## TRM133M-04

- автоматическое регулирование температуры приточного воздуха в соответствии с заданной уставкой или по графику (от температуры наружного воздуха);
- измерение, контроль и регулирование следующих основных параметров:
- температуры комнатного воздуха;
- измерение дополнительных физических параметров:
- влажности;
- положения задвижек;
- формирование сигналов управления внешними исполнительными механизмами и устройствами: водяным либо фреоновым калориферами охлаждения, электрическим калорифером нагрева (аналоговое управление или дискретное до 3-х ступеней), ТЭНом воздушного клапана, приточным/вытяжным вентилятором, насосами в контуре охлаждения, воздушным клапаном, устройствами сигнализации;
- диагностика аварийных ситуаций;
- задание значений программируемых рабочих параметров с помощью встроенной клавиатуры управления, а также от ПК по сети RS-485 и RS-232;
- поддержка протоколов обмена: OVEN, Modbus-RTU и Modbus-ASCII;

TRM133M-02 – контроллер для систем вентиляции с водяным калорифером и водяным либо фреоновым охладителем.

TRM133M-04 – контроллер для систем вентиляции с электрическим калорифером и водяным либо фреоновым охладителем.

Применяются в комплекте с модулем MP1



## ОВЕН TRM133M

- » поддержание температуры приточного воздуха по уставке или по графику;
- » автоматический выбор режимов (нагрев/вентиляция/охлаждение; защита от замерзания);
- » автонастройка всех ПИД-регуляторов;
- » встроенные часы реального времени;
- » диагностика аварийных ситуаций;
- » интерфейс RS-485 и RS-232, протоколы OVEN и Modbus;
- » устойчивость к электромагнитным воздействиям;
- » до 3-х ступеней нагрева при дискретном управлении электрическим калорифером (для модификации TRM133M-04).

## Общие характеристики

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питания ТРМ133М и МР1:	90...245 В переменного тока частотой 47...63 Гц
Потребляемая мощность, ВА, не более	12
Аналоговые входы контроллера, Количество	8
Дискретные входы контроллера, Количество	8
Подключаемые входные устройства	Датчики типа «сухой контакт», коммутационные устройства (контакты реле, кнопок и т.д.)
Количество ВУ внутри контроллера	6 (5 из них – с возможностью установки ЦАП)
Количество ВУ внутри модуля МР1	8 (реле электромагнитное)
Напряжение встроенного источника питания, В	24 ±3
Максимально допустимый ток нагрузки, мА	180
Тип интерфейса связи	RS-485; RS-232
Режим работы	Slave
Протоколы передачи данных	ОВЕН; Modbus ASCII; Modbus RTU

## Корпус

Тип корпуса	DIN12M
Габаритные размеры прибора, мм	(157×86×58)±1
Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20
Масса прибора, кг, не более	0,5
Температура окружающего воздуха, °С	-10...+55

## Применение

