



**Инструкция по установке и эксплуатации  
терморегулятора Ringder RC-316 M / 16 A.**



**Информация :**

Термостат модели RC-316M, разработан для контроля температуры и непосредственного управления процессами нагрева и охлаждения одновременно. Применяется для различных нужд холодильного оборудования, отопительного оборудования, водонагревательных котлов, инкубаторов и т.д.

**Технические параметры:**

Измерение и контроль температуры диапазон: от -50 до +99°C

Разрешение: 0.1°C

Шаг: 0,1°C

Сохранение режимов после выключения питания.

Входное напряжение: 220 В. переменного тока  $\pm 10\%$  50Гц

Измерительный вход: NTC датчик температуры

Выход: реле охладителя, номинальный ток через контакты 16А. Напряжение 220В (Резистивная нагрузка), реле нагревателя, номинальный ток через контакты 16А. Напряжение 220В (Резистивная нагрузка). Размер окна для фиксации на плоской панели: 71mm×29mm

Требования к окружающей среде: Температура: от -30 до 75°C / Влажность: 20% - 85%

(Без вибраций и конденсата).

### Описание работы и настройка параметров:

При включении на индикаторе отображается текущая температура. Если включение произведено без датчика или в цепи датчика обрыв контакта, будет подаваться периодический звуковой сигнал. Если датчик подключен, то после включения в сеть и по истечении времени задержки, реле сможет коммутировать нагрузку. Верхний светодиод на индикаторе индицирует включенное реле т.е. задание меньше текущей температуры в режиме охлаждения и задание больше текущей температуры в режиме нагрев .

### Установка температуры и других параметров контроллера:

Зажмите кнопку **S** и подержите пока на дисплее не загорится параметр **F1** кнопками вверх и вниз выберите необходимый параметр для настройки, после выбора параметра для проведения настройки нажмите кнопку **S**, далее стрелками вверх и вниз выставьте необходимое значение. Во время установки будет мигать верхний светодиод **Set**

Для того чтобы выйти из режима установки задания температуры, подождите 15 секунды и нажмите кнопку **S**.

### Таблица функций меню:

Код	Регулируемый диапазон	температура
Заводская установка		Ед.измерения
		Функциональное описание

**F1** -50~99.9 10.0 °C Поддерживаемая

<b>F2</b>	0.1~10.0	0.5	°C	Температурный гистерезис
<b>F3</b>	1~10	3	минуты	Временная задержка

<b>F4</b>	-10~10	0	°C	Калибровка датчика
-----------	--------	---	----	--------------------

#### Коды ошибок:

Код: Причина неисправности: Устранение неисправности: Проверьте  
 правильность

**EE** Неисправность датчика необходимости замените его.  
 подключения датчика, при

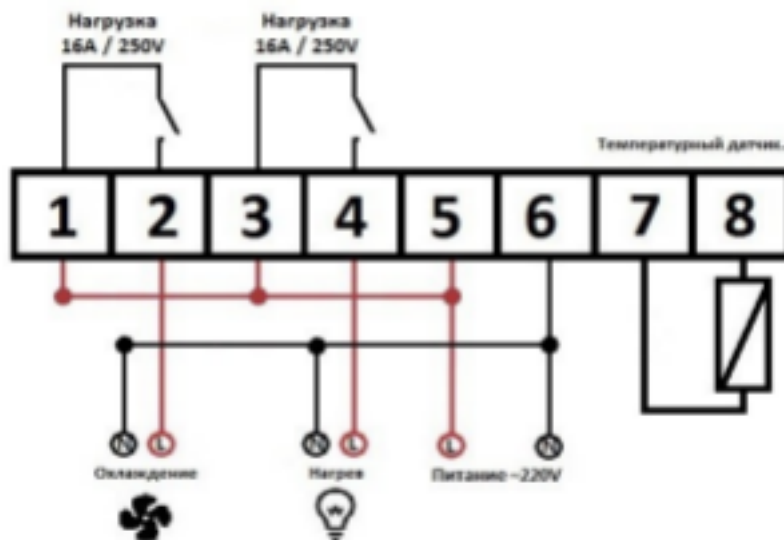
<b>HH</b> Превышение температурного режима	Проверить правильность подключения управляемого элемента, проверить глубокие настройки, проверить исправность управляющего реле.
--	--

#### Обозначение индикаторных пиктограм на дисплее устройства:

Пиктограмма: Статус: Разъяснение: индикатор горит  
 охлаждение включено

<b>COOL</b>	индикатор не горит охлаждение выключено
	индикатор мерцает задержка на срабатывание охладителя
<b>HEAT</b>	индикатор горит нагрев включен
	индикатор не горит нагрев выключен
	индикатор мерцает задержка на срабатывание нагревателя
<b>SET</b>	индикатор мерцает режим настроек включен
	индикатор не горит режим настроек выключен

### Схема подключения терморегулятора Ringder RC - 316M



#### **Предупреждение:**

- ⚠ Не устанавливайте контроллер в следующих случаях:
- ⚠ Влажность более 85%, или возможна роса \ запотевание.
- ⚠ Сильные вибрации.
- ⚠ При риске окисления и в среде активных газов (как, например повышенное содержание кислорода, серы и аммиака, соляной кислоты, дыма или тумана) для предотвращения эрозии и окисления.
- ⚠ В среде взрывчатых и легко воспламеняемых веществ и газов.
- ⚠ Контроллер – профессиональное устройство и требует навыков и знания основ электротехники. Не правильная установка может быть причиной поражения током или пожара. Доверьте установку специалисту.
- ⚠ Температурный датчик рассчитан для работы в воздушной среде, повышенная влажность допускается, помещать непосредственно в воду нельзя.