

# 1.2 Контроллеры

## температуры, влажности и давления

Eliwell предлагает полный спектр приборов для контроля температуры, относительной влажности и давления.

Пять различных форматов приборов: лицевая панель 32x74 мм, лицевая панель 72x72 мм с круглым корпусом, лицевая панель 72x72 мм с квадратным корпусом, формат для крепления на стену и формат для крепления на DIN-рейку 4 Din.

Приборы с 1 или 2 рабочими точками с принципом действия

Включ./Выключ. и программируемым типом работы ("обогрев" или "охлаждение" или "Нейтральная Зона").

Приборы с 1 или 2 рабочими точками с ПИД - регулированием.

Номенклатура датчиков позволяет обеспечить любое применение в диапазоне температур от -80 до 1.200 °C.

	<b>IC</b>	
1.2.1	IC 901	19
1.2.2	IC 901A	20
1.2.3	IC 902	21
1.2.4	IC 912 – IC 912 LX	22
1.2.5	IC 915 – IC 915 LX	23
1.2.6	IC 917 – IC 917 LX	24
	<b>EWPC 800</b>	
1.2.7	EWPC 800	25
	<b>EWDR 900</b>	
1.2.8	EWDR 902	26
1.2.9	EWDR 905	27
	<b>EWTR 900</b>	
1.2.10	EWTR 910	28
1.2.11	EWTR 920	29
1.2.12	EWTR 930	30
1.2.13	EWTR 940	31
	<b>WM</b>	
1.2.14	WM 901 (/A, /B)	32
1.2.15	WM 961 (/A, /B)	33
1.2.16	WM 100/150	34
1.2.17	WM 500/550	35

# IC 901

одноступенчатый контроллер температуры



## Описание

Контроллеры IC 901 – приборы с только одной точкой срабатывания; они могут работать как в режиме нагревания, так и в режиме охлаждения. Они снабжены входным PTC датчиком (NTC может быть выбран параметром) и выходным реле для управления нагрузкой. Считываемое датчиком значение отображается на 2-х цифровом дисплее со знаком. Все версии снабжены TTL портом для использования Карточки Копирования, которая позволяет быстро запрограммировать прибор.

Датчик	Диапазон измерения (°C)
NTC	-50...110,0
PTC	-55...150,0

Выход реле	Амп. нагрузка	л.с. мощность
Регулятор	8	1/2
Регулятор	15	1
Регулятор	20	2

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP65.

Корпус: пластик PC+ABS UL94V-0, поликарбонатное стекло, кнопки из термопластичной резины.

Размер лицевой панели: 32x74 мм, глубина 60 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 29x71 мм (+0.2/-0.1мм).

Подключение: винтовыми клеммами до 2,5мм<sup>2</sup> (один провод на зажим согласно требованиям VDE).

Рабочая температура: -5...55 °C.

Температура хранения: -30...85 °C.

Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).

Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).

Цифровой выход: согласно прилагаемой таблице.

Аналоговый вход: согласно прилагаемой таблице.

Последовательный порт: TTL порт для Карточки Копирования.

Дисплей: 2-х цифровой со знаком.

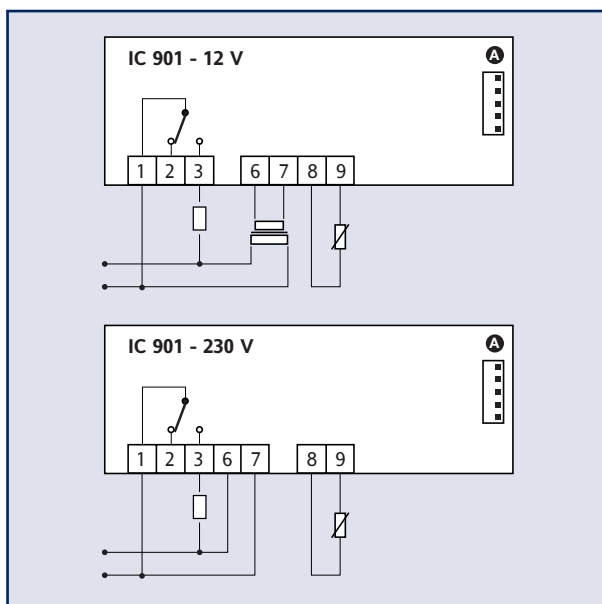
Разрешение: 1°C (°F).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы + 1 цифра.

Потребление: 3 ВА (модели 115/230 В), 1.5 ВА (модель 12 В).

Источник питания: 230, 115 В~, или 12 В-/- ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 1-2 Реле Н.З.
- 1-3 Реле Н.Р.
- 6-7 Источник питания
- 8-9 Вход датчика
- A TTL вход для карточки копирования





# IC 901A

одноступенчатый контроллер температуры с аварийным выходом

## Описание

Контроллеры IC 901 – приборы с только одной точкой срабатывания; они могут работать как в режиме нагревания, так и в режиме охлаждения. Они снабжены входным РТС датчиком (NTC может быть выбран параметром) и выходным реле для управления нагрузкой. Считываемое датчиком значение отображается на 2-х цифровом дисплее со знаком. Все версии снабжены TTL портом для использования Карточки Копирования, которая позволяет быстро запрограммировать прибор. Версия IC 901A имеет выходное аварийное реле и акустический сигнальный зуммер.

Датчик	Диапазон измерения (°C)
NTC	-50...110,0
РТС	-55...150,0

Выход реле	Амп. нагрузка	л.с. мощность
Регулятор	8	1/2
Регулятор	15	1
Регулятор	20	2
Аварии	8	1/2

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP65.

Корпус: пластик PC+ABS UL94V-0, поликарбонатное стекло, кнопки из термопластичной резины.

Размер лицевой панели: 32x74 мм, глубина 60 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 29x71 мм (+0.2/-0.1мм).

Подключение: винтовыми клеммами до 2,5мм<sup>2</sup> (один провод на зажим согласно требованиям VDE).

Рабочая температура: -5...55 °C.

Температура хранения: -30...85 °C.

Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).

Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).

Цифровой выход: согласно прилагаемой таблице.

Аналоговый вход: согласно прилагаемой таблице.

Последовательный порт: TTL порт для Карточки Копирования.

Дисплей: 2-х цифровой со знаком.

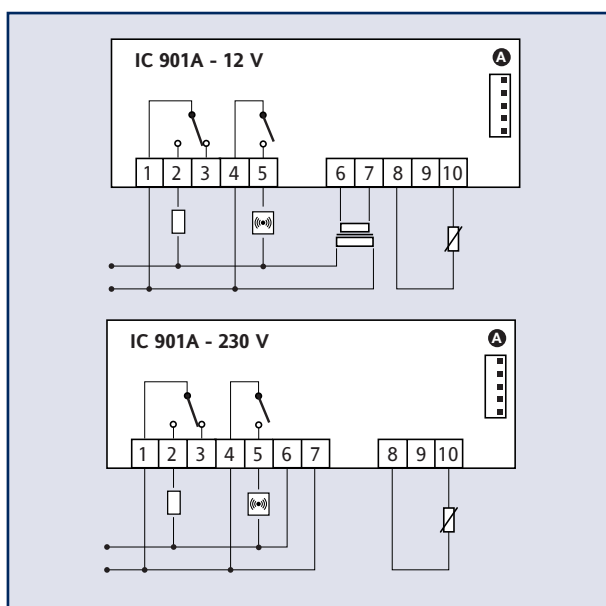
Разрешение: 1°C (°F).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы + 1 цифра.

Потребление: 3 ВА (модели 115/230 В), 1.5 ВА (модель 12 В).

Источник питания: 230, 115 В~, или 12 В~/± ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 1-2 Реле Н.Р.
- 1-3 Реле Н.З.
- 4-5 Реле Аварий
- 6-7 Источник питания
- 8-10 Вход датчика
- A TTL вход для Карточки Копирования



# IC 902

однуступенчатый контроллер температуры



## Описание

### IC 902

Контроллеры IC 902 - приборы с только одной точкой срабатывания; они могут работать как в режиме нагревания, так и в режиме охлаждения. Они снабжены входным PTC датчиком (NTC может быть выбран параметром) и выходным реле для управления нагрузкой. Считываемое датчиком значение отображается на 3 1/2 цифровом дисплее со знаком минус. Все версии снабжены TTL портом для использования Карточки Копирования, которая позволяет быстро запрограммировать прибор.

Датчик	Диапазон измерения (°C)
NTC	-50...110,0
PTC	-55...150,0

Выход реле	Амп. нагрузка	л.с. мощность
Регулятор	8	1/2
Регулятор	15	1
Регулятор	20	2

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP65.

Корпус: пластик PC+ABS UL94V-0, поликарбонатное стекло, кнопки из термопластичной резины.

Размер лицевой панели: 32x74 мм, глубина 60 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 29x71 мм (+0.2/-0.1 мм).

Подключение: винтовыми клеммами до 2,5мм<sup>2</sup> (один провод на зажим согласно требованиям VDE).

Рабочая температура: -5...55 °C.

Температура хранения: -30...85 °C.

Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).

Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).

Цифровой выход: согласно прилагаемой таблице.

Аналоговый вход: согласно прилагаемой таблице.

Последовательный порт: TTL порт для Карточки Копирования.

Дисплей: 3 с половиной цифры со знаком.

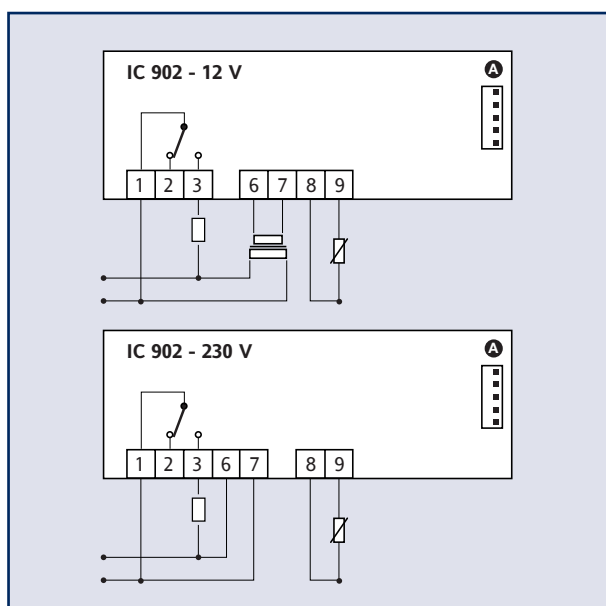
Разрешение: 1°C (°F).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы + 1 цифра.

Потребление: 3 ВА (модели 115/230 В), 1.5 ВА (модель 12 В).

Источник питания: 230, 115 В~, или 12 В-/- ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

### IC 902

- 1-2 Реле Н.З.
- 1-3 Реле Н.Р.
- 6-7 Источник питания
- 8-9 Вход датчика
- A TTL вход для Карточки Копирования



# IC 912

одноступенчатый контроллер для температуры, влажности и давления



## Описание

### IC 912, IC 912/R, IC 912/P, IC 912/V-I

IC 912 – электронные приборы с одной только точкой срабатывания; они могут использоваться для контроля температуры (IC 912), относительной влажности (IC 912/R) и давления (IC 912/P) с принципом действия Включ./Выключ. В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов PTC/NTC или датчики Pt100/Tcj/Tck, датчики влажности EWHS280/300/310, преобразователи давления EWPA007/030, токовый вход 0/4...20 mA или вход по напряжению 0...1/5/10 В (выбирается параметром). Считываемое датчиком значение отображается на 3 1/2 цифровом дисплее со знаком минус. Все версии снабжены TTL портом для использования Карточки Копирования, которая позволяет быстро запрограммировать прибор.

### IC 912LX

Версия IC 912LX допускает присоединение к системе Televis.

Модель	Аналоговый вход
IC 912	NTC/PTC/Pt100/Tcj/Tck
IC 912/P	EWPA 007/030
IC 912/R	EWHS 280/300/310
IC 912/V-I	0...1/5/10 V    0/4...20 mA

Выход реле	Амп. нагрузка	л.с. мощность
Регулятор	8	1/2

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP65.

Корпус: пластик PC+ABS UL94V-0, поликарбонатное стекло, кнопки из термопластичной резины.

Размер лицевой панели: 32x74 мм, глубина 60 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 29x71 мм (+0.2/-0.1мм).

Подключение: винтовыми клеммами до 2,5мм<sup>2</sup> (один провод на зажим согласно требованиям VDE).

Рабочая температура: -5...55 °C.

Температура хранения: -30...85 °C.

Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).

Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).

Цифровой выход: согласно прилагаемой таблице.

Аналоговый вход: согласно прилагаемой таблице.

Последовательный порт: TTL порт для Карточки Копирования и Televis.

Дисплей: 3 с половиной цифры со знаком.

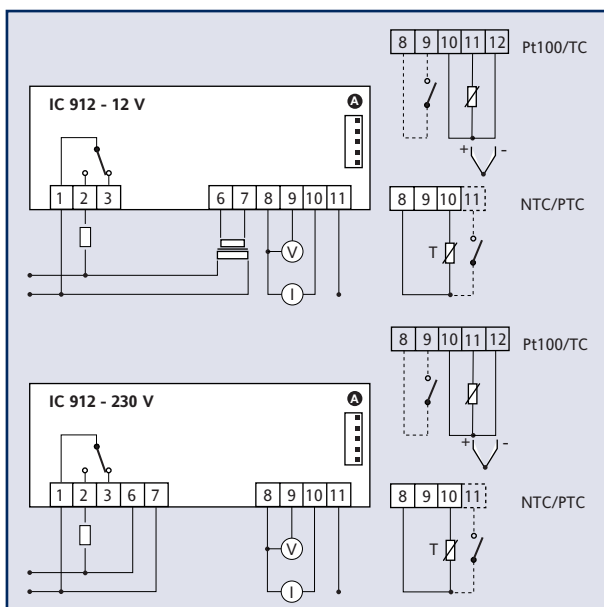
Разрешение: 1°C (°F).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы + 1 цифра.

Потребление: 3 ВА (модели 115/230 В), 1.5 ВА (модель 12 В).

Источник питания: 12...24В~/-, 230, 115 В-, или 12 В~/- ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

Общее	9	“+” входа по напряжению
1-2 Реле Н.З.	10	“+” токового входа
1-3 Реле Н.Р.	11	вход 12 V~
6-7 Источник питания	A	TTL вход для Карточки Копирования
8 “-” токового входа и входа по напряжению	T	вход температурного датчика

### IC 912 LX

A	TTL вход для Карточки Копирования и системы Televis
8-9	Цифровой вход Pt100
8-11	Цифровой вход Ptc/Ntc



# IC 915

двухступенчатый контроллер для температуры



## Описание

### IC 915, IC 915/R, IC 915/P, IC 915/V-I

IC 915 – электронные контроллеры с двумя точками срабатывания.; они могут использоваться для контроля температуры (IC 915), относительной влажности (IC 915/R) и давления (IC 915/P) с принципом действия Включ./Выключ. В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов PTC/NTC или датчики Pt100/Tcj/Tск, датчики влажности EWHHS280/300/310, преобразователи давления EWPA007/030, токовый вход 0/4...20 мА или вход по напряжению 0...1/5/10 В (выбирается параметром). Считываемое датчиком значение отображается на 3 1/2 цифровом дисплее со знаком минус. Все версии снабжены TTL портом для использования Карточки Копирования, которая позволяет быстро запрограммировать прибор.

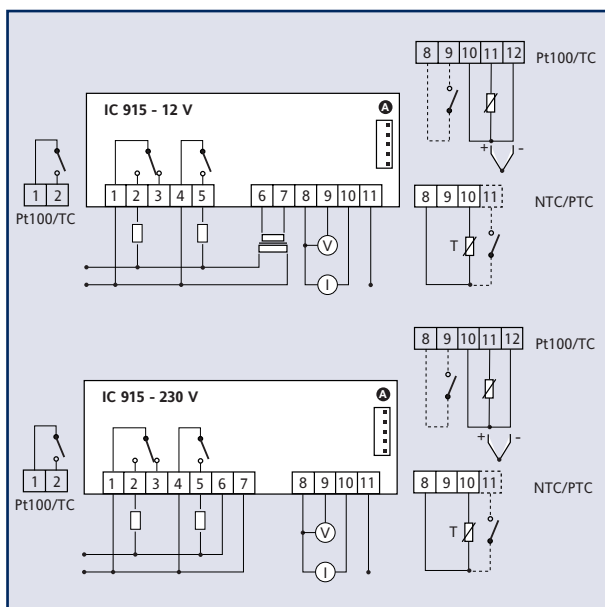
### IC 915LX

Версия IC 915LX допускает присоединение к системе Televis.

Модель	Аналоговый вход
IC 915	NTC/PTCPt100/Tcj/Tск
IC 915/P	EWPA 007/030
IC 915/R	EWHHS 280/300/310
IC 915/V-I	0...1/5/10 V 0/4...20 mA

Выход реле	Амп. нагрузка	л.с. мощность
Выход 1	8	1/2
Выход 2	8	1/2

## Электрическая Схема



## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP65.

Корпус: пластик PC+ABS UL94V-0, поликарбонатное стекло, кнопки из термопластичной резины.

Размер лицевой панели: 32x74 мм, глубина 60 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 29x71 мм (+0.2/-0.1мм).

Подключение: винтовыми клеммами до 2,5мм<sup>2</sup> (один провод на зажим согласно требованиям VDE).

Рабочая температура: -5...55 °C.

Температура хранения: -30...85 °C.

Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).

Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).

Цифровой выход: согласно прилагаемой таблице.

Аналоговый вход: согласно прилагаемой таблице.

Последовательный порт: TTL порт для Карточки Копирования и Televis.

Дисплей: 3 с половиной цифры со знаком.

Разрешение: 1°C (°F).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы + 1 цифра.

Потребление: 3 ВА (модели 115/230 В), 1.5 ВА (модель 12 В).

Источник питания: 12...24 В~/-; 230, 115 В~, или 12 В~/- ±10%, 50/60 Гц.

## Описание Электрической Схемы

### Общие

1-2	Н.Р. Реле 1	9	"+" входа по напряжению
1-3	Н.Р. Реле 1	10	"+" токового входа
4-5	Н.Р. Реле 2	11	вход 12 В~
6-7	Источник питания	A	TTL вход для Карточки Копирования
8	"-" токового входа и по напряжению	T	вход температурного датчика

### IC 915 LX

A	TTL вход для Карточки Копирования и системы Televis
8-9	Цифровой вход Pt100
8-11	Цифровой вход Ptc/Ntc



# IC 917

двухступенчатый контроллер температуры с ПИД регулированием



## Описание

### IC 917

IC 917 – электронные контроллеры с двумя точками срабатывания, которые могут быть зависимыми и независимыми, с принципом действия Включ./Выключ., с режимами ПД и ПИД регулирования и функцией Плавного Запуска.; они могут использоваться для контроля температуры. В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов РТС/NTC (выбирается параметром). Считываемое датчиком значение отображается на 3 1/2 цифровом дисплее со знаком минус. Все версии снабжены TTL портом для использования Карточки Копирования, которая позволяет быстро запрограммировать прибор.

### IC 917LX

Версия IC 917LX допускает присоединение к системе Televis и использование цифрового входа, назначение которого задается параметром.

Датчик	Диапазон измерения (°C)
NTC	-50...110,0
РТС	-55...150,0

Выход реле	Амп. нагрузка	л.с. мощность
Выход 1	8	1/2
Выход 2	8	1/2

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP65.

Корпус: пластик PC+ABS UL94V-0, поликарбонатное стекло, кнопки из термопластичной резины.

Размер лицевой панели: 32x74 мм, глубина 60 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 29x71 мм (+0.2/-0.1мм).

Подключение: винтовыми клеммами до 2,5мм<sup>2</sup> (один провод на зажим согласно требованиям VDE).

Рабочая температура: -5...55 °C.

Температура хранения: -30...85 °C.

Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).

Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).

Цифровой выход: согласно прилагаемой таблице.

Аналоговый вход: согласно прилагаемой таблице.

Последовательный порт: TTL порт для Карточки Копирования и Televis.

Дисплей: 3 с половиной цифры со знаком.

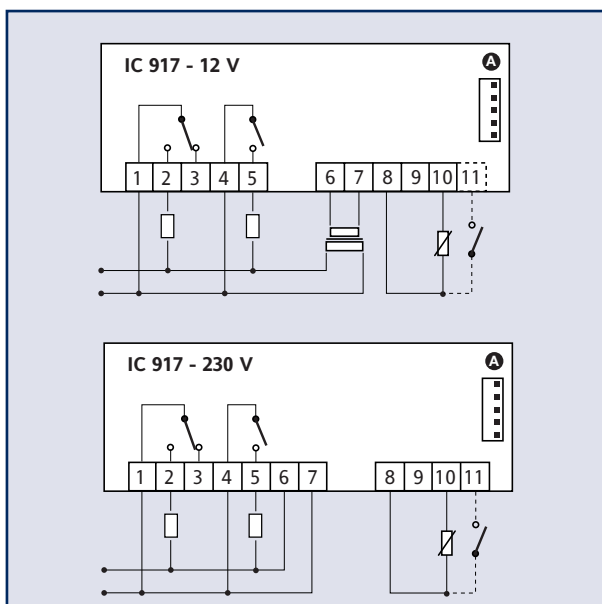
Разрешение: 1°C (°F).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы + 1 цифра.

Потребление: 3 ВА (модели 115/230 В), 1.5 ВА (модель 12 В).

Источник питания: 12...24В~/~; 230, 115 В~, или 12 В~/~ ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

### Общие

1-2	Н.Р. Реле 1
1-3	Н.З. Реле 1
4-5	Н.Р. Реле 2
6-7	Источник питания
8-10	Вход датчика
A	TTL вход для Карточки Копирования

### IC 917 LX

8-11	Цифровой вход
A	TTL вход для Карточки Копирования и системы Televis



# EWPC 800

одноступенчатый контроллер температуры



## Описание

Контроллеры EWPC800 – электронные приборы с одной только точкой срабатывания; могут использоваться как в режиме обогрева, так и в режиме охлаждения. В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов PTC, Pt100, Tcj или Tck. Считываемое датчиком значение отображается на 3-х цифровом дисплее. Они выпускаются в стандартном формате 72x72 с круглым корпусом; напряжение источника питания по выбору 230, 115, 24 В~ или 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP65.

Корпус: пластик ABS.

Размер лицевой панели: 72x72 мм, корпус \_ 60 мм, глубина 98 мм.

Монтаж: на панель в отверстие \_ 61 мм с фиксирующими зажимами.

Рабочая температура: -5...60 °С.

Температура хранения: -30...75 °С.

Дисплей: 3 цифры высотой 12.5 мм.

Вход (в соответствии с моделью): PTC, Pt100, Tc (J, K) .

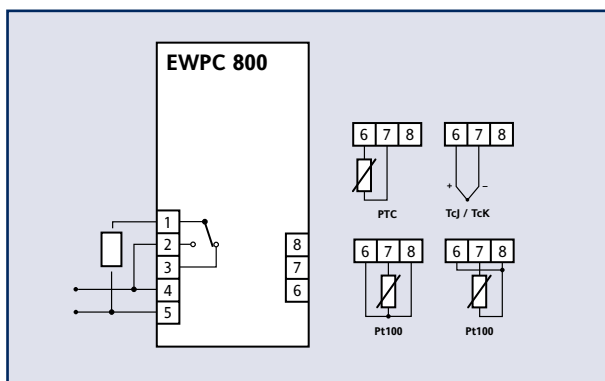
Силовой выход: 1 выход на 8(3)А 250В~, реле типа SPDT.

Разрешение: 1°С при считывании без десятичной точки, 0.1°С при считывании с десятичной точкой (можно установить разрешение 5°С и 0.5°С соответственно).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы.

Источник питания (в зависимости от модели): 230, 115 В~ ±10%, 50/60 Гц, или 12 В~/± ±15%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 1-2 Реле Н.З.
- 1-3 Реле Н.Р.
- 4-5 Источник питания
- 6-7-8 Вход датчика







# EWDR 902

одноступенчатый контроллер температуры, влажности и давления

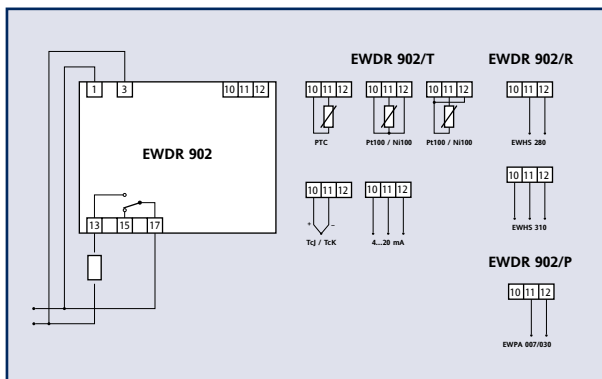
## Описание

Контроллеры EWDR 902 - электронные приборы с одной точкой срабатывания; могут использоваться для регулирования температуры (EWDR 902/T), относительной влажности (EWDR 902/R), и давления (EWDR 902/P). В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов (PTC, Ni100, Pt100, TсJ, Tск, токовый вход 4...20mA), датчики влажности (EWS 280/300/310) или датчики давления (EWPA 007/030). Считываемое датчиком значение отображается на 3-х цифровом дисплее. Контроллеры выпускаются в стандартном формате 4DIN; напряжение источника питания может быть 230, 115, 24 В~, 18...36 В~, 24...48 В~, 12 В~/-

## Технические Характеристики

Корпус: модуль 4 DIN 70x85 мм, пластик ABS с классом пожароустойчивости UL94-V0.  
 Размер: лицевая панель 70x85 мм, глубина 61 мм.  
 Монтаж: на DIN рейку (Омега 3, заземленная) или на стену.  
 Подключение: винтовыми клеммами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup>.  
 Рабочая температура: -5...60 °С.  
 Температура хранения: -30...75 °С.  
 Дисплей: 3 цифры высотой 12.5 мм.  
 Сохранение настроек: энергонезависимая память (EEPROM).  
 Входа (соответственно модели): PTC, RTD (Ni100, Pt100), Tс (J, K), токовый (4...20 mA; Ri = 41 Ом) для EWDR 902/T; EWS 280/300/310 для EWDR 902/R и EWPA 007/030 для EWDR 902/P.  
 Силовой выход: 1 выход на 8(3)А 250В~, реле типа SPDT.  
 Дополнительный выход: 12 В~/60 mA (для запитки датчиков влажности, давления и подобных).  
 Разрешение: 1°С при считывании без десятичной точки, 0.1°С при считывании с десятичной точкой (можно установить разрешение 5°С и 0.5°С соответственно).  
 Точность: не хуже 0.5% от шкалы.  
 Источник питания (в зависимости от модели): 230, 115 В- ±10%; 18...36 В~, 24...48 В~, 12 В~/- ±15%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

1-3	Источник питания
10-11-12	Входа датчиков
13-17	Реле Н.З.
15-17	Реле Н.Р.



# EWDR 905

двухступенчатый контроллер температуры, влажности и давления



## Описание

Контроллеры EWDR 905 - электронные приборы с двумя точками срабатывания с нейтральной зоной; могут использоваться для регулирования температуры (EWDR 905/T), относительной влажности (EWDR 905/R), и давления (EWDR 905/P). В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов (PTC, Ni100, Pt100, TcJ, Tск, токовый вход 4...20мА), датчики влажности (EWS 280/300/310) или датчики давления (EWPA 007/030). Считываемое датчиком значение отображается на 3-х цифровом дисплее. Контроллеры выпускаются в стандартном формате 4DIN; напряжение источника питания может быть 230, 115, 24 В~, 18...36 В~, 24...48 В~, 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Корпус: модуль 4 DIN 70x85 мм, пластик ABS с классом пожароустойчивости UL94-V0.

Размер: лицевая панель 70x85 мм, глубина 61 мм.

Монтаж: на DIN рейку (Omega 3, заземленная) или на стену.

Подключение: винтовыми клеммами для проводников до 2,5 мм<sup>2</sup>.

Рабочая температура: -5...60 °С.

Температура хранения: -30...75 °С.

Дисплей: 3 цифры высотой 12,5 мм.

Сохранение настроек: энергонезависимая память (EEPROM).

Входа (соответственно модели): PTC, RTD (Ni100, Pt100), Tc (J, K), токовый (4...20 мА; Ri = 41 Ом) для EWDR 905/T; EWS 280/300/310 для EWDR 905/R и EWPA 007/030 для EWDR 905/P.

Силовой выход: 2 выхода на 8(3)А 250В~, реле типа SPDT.

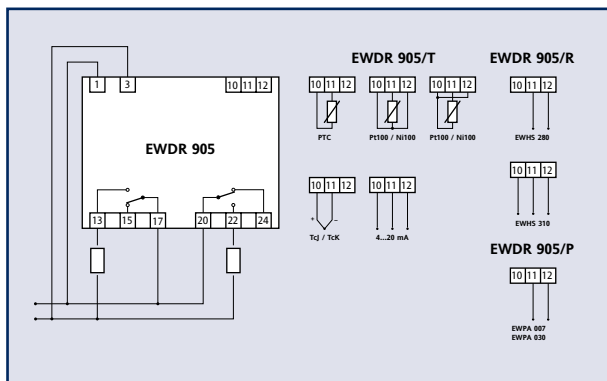
Дополнительный выход: 12 В~/60 мА (для запитки датчиков влажности, давления и подобных).

Разрешение: 1 °С при считывании без десятичной точки, 0,1 °С при считывании с десятичной точкой (можно установить разрешение 5 °С и 0,5 °С соответственно).

Точность: не хуже 0,5% от шкалы.

Источник питания (в зависимости от модели): 230, 115 В~ ±10% 50/60 Гц, 18...36 В~, 24...48 В~; 12 В~/- ±15%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

1-3	Источник питания
10-11-12	Входа датчиков
13-17	Н.Р. реле 1
15-17	Н.З. реле 1
20-24	Н.З. реле 2
20-22	Н.Р. реле 2





# EWTR 910

одноступенчатый контроллер для температуры, влажности и давления

## Описание

Контроллеры EWTR910 - электронные приборы с одной точкой срабатывания с принципом действия Включ./Выключ., с режимами ПД и ПИД и функцией Плавного запуска; они могут использоваться для регулирования температуры (EWTR 910), относительной влажности (EWTR 910/R), и давления (EWTR 910/P). В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов (PTC, Ni100, Pt100, TсJ, Tск, токовый вход 4...20мА), датчики влажности (EWS 280/300/310) или датчики давления (EWPA 007/030). Считываемое датчиком значение отображается на 3-х или 4-х цифровом дисплее в зависимости от модели. Контроллеры выпускаются в стандартном формате 72x72 с квадратным корпусом; напряжение источника питания по выбору 230, 115, 24В~, 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Корпус: пластик PC+ABS, V0 самогасящийся.

Размер: лицевая панель 72x72 мм, глубина 102 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 67x67 мм с фиксирующими зажимами.

Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (только один проводник на терминал).

Рабочая температура: -5...60 °С.

Температура хранения: -30...75 °С.

Дисплей: 3 или 4 цифры, высотой 12.5 мм.

Сохранение данных: энергонезависимая память (EEPROM).

Входа (в зависимости от модели): PTC / RTD (Ni100, Pt100) / Tс (J, K) / токовый (4...20 мА; R<sub>i</sub> = 41 Ом) для EWTR 910; EWS 280/300/310 для EWHR 910 и EWPA 007/030 для EWPR 910.

Силовой выход: 1 выход на 8(3)А 250В~, реле типа SPDT или статический выход (SSR) 0/12 В~/40 мА.

Программируемый аналоговый выход (опция): 4...20 мА или 0...5 В в зависимости от модели.

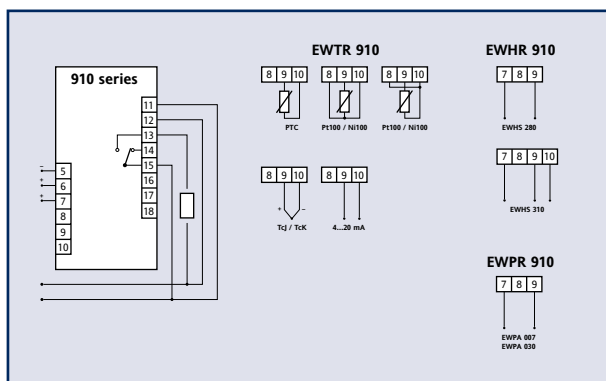
Дополнительный выход: 12 В~/60 мА на клемме 10 (для запитки датчиков).

Разрешение: 1°С при считывании без десятичной точки, 0.1°С при считывании с десятичной точкой (можно установить разрешение 5°С и 0.5°С соответственно).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы.

Источник питания (в зависимости от модели): 12 В~/±15%; 230, 115, 24 В~ ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

5-6	Аналоговый выход
7-8-9-10	Входа датчиков
11-12	Источник питания
13-15	Реле Н.3.
14-15	Реле Н.Р.



# EWTR 920

двухступенчатый контроллер для температуры, влажности и давления



## Описание

Контроллеры EWTR920 - электронные приборы с двумя точками срабатывания; они могут использоваться для регулирования температуры (EWTR 920), относительной влажности (EWTR 920/R), и давления (EWTR 920/P). В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов (PTC, Ni100, Pt100, TcJ, TcK, токовый вход 4...20мА), датчики влажности (EWS 280/300/310) или датчики давления (EWPA 007/030). Считываемое датчиком значение отображается на 3-х или 4-х цифровом дисплее в зависимости от модели.

Контроллеры выпускаются в стандартном формате 72x72 с квадратным корпусом; напряжение источника питания по выбору 230, 115, 24 В~, 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Корпус: пластик PC+ABS, V0 самогасящийся.

Размер: лицевая панель 72x72 мм, глубина 102 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 67x67 мм с фиксирующими зажимами.

Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (только один проводник на терминал).

Рабочая температура: -5...60 °C.

Температура хранения: -30...75 °C.

Дисплей: 3 или 4 цифры, высотой 12.5 мм.

Сохранение данных: энергонезависимая память (EEPROM).

Входа (в зависимости от модели): PTC / RTD (Ni100, Pt100) / Tc (J, K) / токовый (4...20 мА; Ri = 41 Ом) для EWTR 910; EWS 280/300/310 для EWHR 910 и EWPA 007/030 для EWPR 910.

Силовой выход: 2 выхода на 8(3)А 250В~, реле типа SPDT или статические выхода (SSR) 0/12 В~/40 мА.

Программируемый аналоговый выход (опция): 4...20 мА или 0...5 В в зависимости от модели.

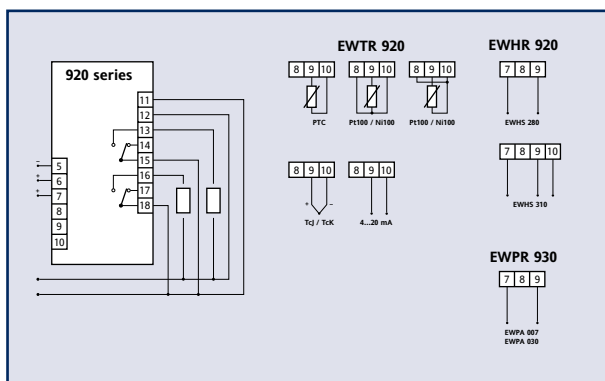
Дополнительный выход: 12 В~/60 мА на клемме 10 (для запитки датчиков).

Разрешение: 1°C при считывании без десятичной точки, 0.1°C при считывании с десятичной точкой (можно установить разрешение 5°C и 0.5°C соответственно).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы.

Источник питания (в зависимости от модели): 12 В~/±15%; 230, 115, 24 В~ ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

5-6	Аналоговый выход
7-8-9-10	Входа датчиков
11-12	Источник питания
13-15	Н.Р. Реле 1
14-15	Н.З. Реле 1
16-18	Н.Р. Реле 2
17-18	Н.З. Реле 2





# EWTR 930

двухступенчатый контроллер для температуры, влажности и давления

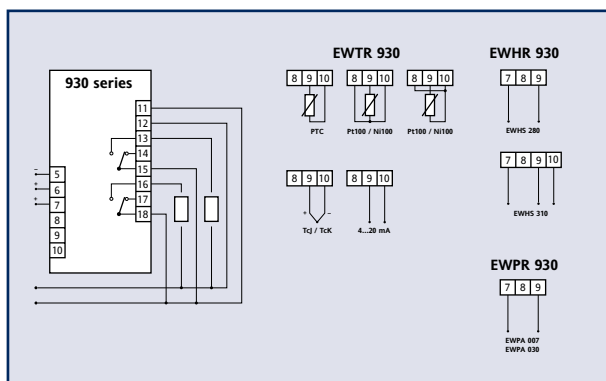
## Описание

Контроллеры EWTR930 - электронные приборы с двумя точками срабатывания с нейтральной зоной; они могут использоваться для регулирования температуры (EWTR 930), относительной влажности (EWTR 930/R), и давления (EWTR 930/P). В соответствии с моделью они снабжены входом под датчики термостатов (PTC, Ni100, Pt100, TcJ, TcK, токовый вход 4...20mA), датчики влажности (EWHs 280/300/310) или датчики давления (EWPA 007/030). Считываемое датчиком значение отображается на 3-х или 4-х цифровом дисплее в зависимости от модели. Контроллеры выпускаются в стандартном формате 72x72 с квадратным корпусом; напряжение источника питания по выбору 230, 115, 24 В~, 12 В~/-.

## Технические Характеристики

- Корпус: пластик PC+ABS, V0 самогасящийся.
- Размер: лицевая панель 72x72 мм, глубина 102 мм.
- Монтаж: на панель в отверстие 67x67 мм с фиксирующими зажимами.
- Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (только один проводник на терминал).
- Рабочая температура: -5...60 °C.
- Температура хранения: -30...75 °C.
- Дисплей: 3 или 4 цифры, высотой 12.5 мм.
- Сохранение данных: энергонезависимая память (EEPROM).
- Входа (в зависимости от модели): PTC / RTD (Ni100, Pt100) / Tc (J, K) / токовый (4...20 mA; Ri = 41 Ом) для EWTR 910; EWHs 280/300/310 для EWHR 910 и EWPA 007/030 для EWPR 910.
- Силовой выход: 2 выхода на 8(3)A 250В~, реле типа SPDT или статические выхода (SSR) 0/12 В~/40 мА.
- Программируемый аналоговый выход (опция): 4...20 мА или 0...5 В в зависимости от модели.
- Дополнительный выход: 12 В~/60 мА на клемме 10 (для запитки датчиков).
- Разрешение: 1°C при считывании без десятичной точки, 0.1°C при считывании с десятичной точкой (можно установить разрешение 5°C и 0.5°C соответственно).
- Точность: не хуже 0.5% от шкалы.
- Источник питания (в зависимости от модели): 12 В~/±15%; 230, 115, 24 В~ ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- |          |                  |
|----------|------------------|
| 5-6      | Аналоговый выход |
| 7-8-9-10 | Входа датчиков   |
| 11-12    | Источник питания |
| 13-15    | Н.Р. Реле 1      |
| 14-15    | Н.З. Реле 1      |
| 16-18    | Н.Р. Реле 2      |
| 17-18    | Н.З. Реле 2      |



# EWTR 940

двухступенчатый контроллер температуры с режимом ПИД



## Описание

Контроллеры EWTR940 - электронные приборы с двумя точками срабатывания с принципом работы Включ./Выключ. с режимами ПД и ПИР регулирования и функцией плавного запуска, которые могут устанавливаться на основной выход; он может работать как в режиме "обогрева" так и в режиме "охлаждения". В зависимости от модели они снабжены входом под датчики термостатов PTC, Ni100, Pt100, TcJ, TcK или токовый вход 4...20мА. Считываемое датчиком значение отображается на 3-х или 4-х цифровом дисплее в зависимости от модели. Контроллеры выпускаются в стандартном формате 72x72 с квадратным корпусом; напряжение источника питания по выбору 230, 115, 24 В~, 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Корпус: пластик PC+ABS, V0 самогасящийся.

Размер: лицевая панель 72x72 мм, глубина 102 мм.

Монтаж: на панель в отверстие 67x67 мм с фиксирующими зажимами.

Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (только один проводник на терминал).

Рабочая температура: -5...60 °C.

Температура хранения: -30...75 °C.

Дисплей: 3 или 4 цифры, высотой 12.5 мм.

Сохранение данных: энергонезависимая память (EEPROM).

Входа (в зависимости от модели): PTC / RTD (Ni100, Pt100) / Tc (J, K) / токовый (4...20 мА; Ri = 41 Ом).

Силовой выход: 2 выхода на 8(3)А 250В~, реле типа SPDT или статические выхода (SSR) 0/12 В~/40 мА.

Программируемый аналоговый выход (опция): 4...20 мА или 0...5 В в зависимости от модели.

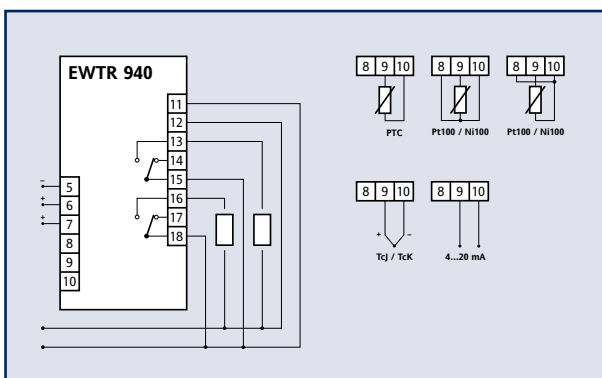
Дополнительный выход: 12 В~/60 мА на клемме 10 (для запитки датчиков).

Разрешение: 1 °C при считывании без десятичной точки, 0.1 °C при считывании с десятичной точкой (можно установить разрешение 5 °C и 0.5 °C соответственно).

Точность: не хуже 0.5% от шкалы.

Источник питания (в зависимости от модели): 12 В~/±15%; 230, 115, 24 В~ ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 5-6 Аналоговый выход
- 7 Выход 12 В~
- 8-9-10 Входа датчиков
- 11-12 Источник питания
- 13-15 Н.Р. Реле 1
- 14-15 Н.З. Реле 1
- 16-18 Н.Р. Реле 2
- 17-18 Н.З. Реле 2



# WM 901 (/A, /B)

одноступенчатый контроллер температуры



## Описание

Контроллеры WM 901 (/A,/B) - электронные приборы с одной точкой срабатывания для установки на стену; они могут работать как в режиме "обогрева" так и в режиме "охлаждения". Они снабжены входом под NTC датчики термостатов и выходом для управления нагрузкой. Считываемое датчиком значение отображается на 2-х цифровом дисплее со знаком. Кроме того имеются версия WM 901/A с аварийным реле и версия WM 901/B с зуммером для выдачи акустического аварийного сигнала.

Контроллеры выпускаются в формате для установки на стену 80x123; напряжение источника питания по выбору 230 В~ или 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP30.

Корпус: пластик PC+ABS, со степенью самогашения UL94-V0.

Размер: лицевая панель 80x123 мм, глубина 25 мм.

Монтаж: на стену.

Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (один проводник на терминал для силовых подключений).

Рабочая температура: -5...55 °С.

Температура хранения: -30...75 °С.

Дисплей: 2 цифры со знаком, высотой 12.5 мм.

Сохранение данных: энергонезависимая память (EEPROM).

Вход: NTC датчик (SEMITEC 103AT-2 sensor -50...110 °С) с усиленной изоляцией.

Силовой выход: 1 выхода на 15А 1л.с. 250В~, реле типа SPDT.

Дополнительный выход: 1 выход на 12 В~/20 мА макс.

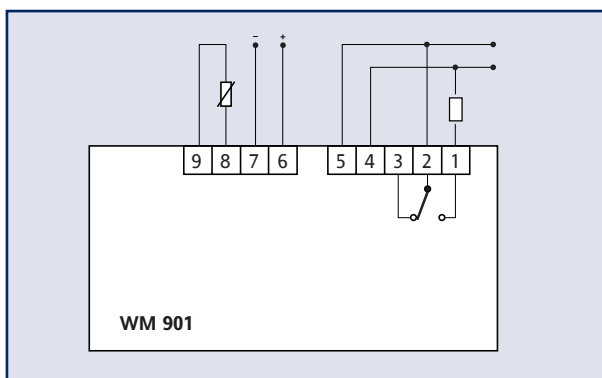
Диапазон измерения: -50...50 °С.

Разрешение: 1 °С

Точность: не хуже 0.5% от шкалы.

Источник питания : 230 Ва or 12 Ва/с или ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 1-2 Реле Н.З.
- 2-3 Реле Н.Р.
- 4-5 Источник питания
- 6-7 Выход 12 В~/
- 8-9 Входа датчиков



# WM 961 (/A, /B)

одноступенчатый контроллер температуры



## Описание

Контроллеры WM 961 (/A,/B) - электронные приборы с одной точкой срабатывания для установки на стену; они могут работать в режиме "охлаждения". Они снабжены входом под NTC датчики термостатов и выходом для управления нагрузкой. Считываемое датчиком значение отображается на 2-х цифровом дисплее со знаком. Кроме того имеются версия WM 961/A с аварийным реле и версия WM 961/B с зуммером для выдачи акустического аварийного сигнала.

Контроллеры выпускаются в формате для установки на стену 80x123; напряжение источника питания по выбору 230 В~ или 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Защита передней панели: IP30.

Корпус: пластик PC+ABS, со степенью самогашения UL94-V0.

Размер: лицевая панель 80x123 мм, глубина 25 мм.

Монтаж: на стену.

Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (один проводник на терминал для силовых подключений).

Рабочая температура: -5...55 °С.

Температура хранения: -30...75 °С.

Дисплей: 2 цифры со знаком, высотой 12.5 мм.

Сохранение данных: энергонезависимая память (EEPROM).

Вход: NTC датчик (SEMITEC 103AT-2 sensor -50...110 °С) с усиленной изоляцией.

Силовой выход: 1 выхода на 15А 1л.с. 250В~, реле типа SPDT.

Дополнительный выход: 1 выход на 12 В=/20 мА макс.

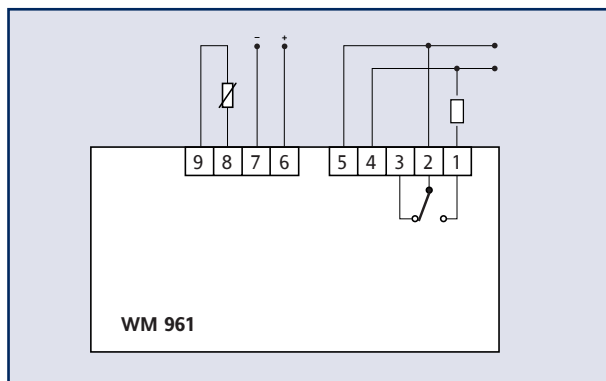
Диапазон измерения: -50...50 °С.

Разрешение: 1°С

Точность: не хуже 0.5% от шкалы.

Источник питания : 230 В~ or 12 В~/- или ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 1-2 Реле Н.З.
- 2-3 Реле Н.Р.
- 4-5 Источник питания
- 6-7 Выход 12 В~
- 8-9 Входа датчиков







# WM 100, 150

одноступенчатый контроллер температуры

## Описание

Контроллеры WM 100/150 - электронные приборы с одной точкой срабатывания для установки на стену; они могут работать как в режиме "обогрева" так и в режиме "охлаждения". Они снабжены входом под РТС датчики термостатов и выходом для управления нагрузкой. Если WM 100 не имеет дисплея, то в WM150 считываемое датчиком значение отображается на 2-х цифровом дисплее. Рабочая точка устанавливается градуированной ручкой. Два светодиода для WM 100 и один для WM 150 отображают состояние реле. Контроллеры выпускаются в формате для установки на стену 75x108; напряжение источника питания по выбору 230, 115, 24 В~ или 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Корпус: пластик PC+ABS, V0 самогасящийся.

Размер: лицевая панель 75x108 мм, глубина 49 мм.

Монтаж: на стену.

Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (один проводник на терминал в соответствии с VDE).

Рабочая температура: -5...60 °С.

Температура хранения: -30...75 °С.

Дисплей: 2 цифры высотой 10 мм (только для WM150).

Установка рабочей точки: по градуированной шкале ручкой на лицевой панели.

Дифференциал срабатывания: настраиваемый от 0.5 до 10 °С (триммер подстройки находится внутри прибора).

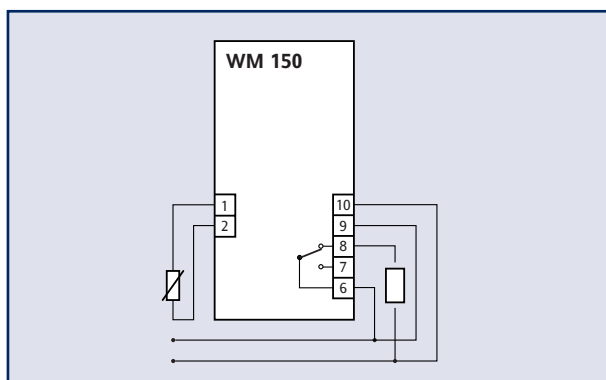
Вход: РТС датчик.

Выход: 1 выхода на 8(3)А 250В~ реле типа SPDT.

Точность: не хуже 1.5°С.

Источник питания (в зависимости от модели) : 12 В~/±15% или 24, 115, 230 В~ ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 1-2 Входа датчиков
- 6-7 Реле Н.З.
- 6-8 Реле Н.Р.
- 9-10 Источник питания



# WM 500, 550

одноступенчатый контроллер  
относительной влажности



## Описание

Контроллеры WM 500/550 - электронные приборы с одной только точкой срабатывания для контроля относительной влажности. Они снабжены входом под датчики влажности EWHS 280/300/310 и выходом для управления нагрузкой. Если WM 500 не имеет дисплея, то в WM550 считываемое датчиком значение отображается на 2-х цифровом дисплее. Рабочая точка устанавливается градуированной ручкой. Два светодиода для WM 500 и один для WM 550 отображают состояние реле. Контроллеры выпускаются в формате для установки на стену 75x108; напряжение источника питания по выбору 230, 115, 24 В~ о 12 В~/-.

## Технические Характеристики

Корпус: пластик PC+ABS, V0 самогасящийся.

Размер: лицевая панель 75x108 мм, глубина 49 мм.

Монтаж: на стену.

Подключение: винтовыми зажимами для проводников до 2.5 мм<sup>2</sup> (один проводник на терминал в соответствии с VDE).

Рабочая температура: -5...60 °С.

Температура хранения: -30...75 °С.

Дисплей: 2 цифры высотой 10 мм (только для WM550).

Установка рабочей точки: по градуированной шкале ручкой на лицевой панели.

Дифференциал срабатывания: настраиваемый от 0.5 до 10 °С (триммер подстройки находится внутри прибора).

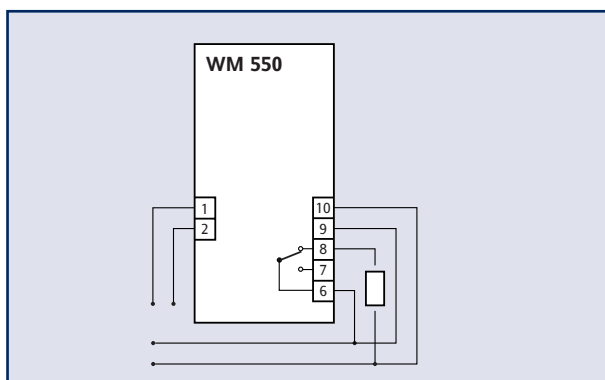
Вход: датчики EWHS 280/300/310.

Выход: 1 выхода на 8(3)А 250В~, реле типа SPDT.

Точность: не хуже 1% R.H.

Источник питания (в зависимости от модели) : 12 В~/- ±15% или 24, 115, 230 В~ ±10%, 50/60 Гц.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 1-2 Входа датчиков
- 6-7 Реле Н.З.
- 6-8 Реле Н.Р.
- 9-10 Источник питания

