

# EWPC 902

rel. 12/96 rus

## контрольные приборы с одной точкой срабатывания

### ЧТО ЭТО ТАКОЕ

EWPC 902 представляет серию контрольных приборов, работающих по принципу ON/OFF (вкл.–выкл.), имеющих единственную программируемую точку срабатывания. Существуют три модели: EWPC 902/T для Температуры, EWPC 902/R для Относительной влажности и EWPC 902/P для регулирования Давления.

### УСТРОЙСТВО

- Размеры: передний 74x32 мм, глубина 67 мм
- Монтаж: на панель в отверстие размерами 71x29 мм
- Защита: передняя IP65; по требованию поставляется крышка, монтируемая в пазы на обратной стороне прибора для защиты винтового клеммника
- Соединения: на винтовой клеммник для проводов ≤ 2,5 мм<sup>2</sup> (один проводник на клемму по нормативам VDE)
- Визуализация: на дисплее, высота цифры 12,5 мм
- Команды: все на фронтальной панели
- Основной выход: 1 выход на реле в обмен 8(3)A 250В AC
- Вспомогательный выход: на 12 В пост.т./60 мА (для питания зондов влажности, давления или им подобных)
- Входы (в зависимости от модели): PTC / RTD (Ni100, Pt100) / термопары J, K / ток (4...20 мА; внутр.сопр. = 41 Ом) для EWPC 902/T; EWHS 28/31 для EWPC 902/R и EWPA 007/030 для EWPC 902/P
- Разрешающая способность: 1 °C в случае снятия показаний без десятичной точки, 0,1 °C в случае снятия показаний с десятичной точкой (также возможно выбрать разрешение соответственно 5 °C или 0,5 °C)
- Точность: точнее 0,5% фонда шкалы
- Питание (в зависимости от модели): 12 В пер.т./пост.т. или 24 В пер.т./пост.т.

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

EWPC 902 (/T, /R, /P) представляет серию контрольных приборов, работающих по принципу ON/OFF (вкл.–выкл.), имеющих единственную программируемую точку срабатывания. Серия буквенно-цифровых параметров позволяет настраивать прибор в зависимости от применения (см. программирование параметров). Существуют три модели: EWPC 902/T для Температуры, EWPC 902/R для Относительной влажности и EWPC 902/P для регулирования Давления. EWPC 902 (/T, /R, /P) поставляется в формате 32x74 мм стандарт ELIWELL.

### КОМАНДЫ НА ФРОНТАЛЬНОЙ ПАНЕЛИ

**SET:** нажатием и отпусканем кнопки достигается визуализация Setpoint, указанная зажиганием светодиода "SET".

Для его изменения нажать кнопки "UP" или "DOWN" в течение 5 сек. Запоминание нового значения происходит автоматически по истечении 5 сек. после последнего нажатия на кнопки.

**UP:** кнопка для увеличения значений. Используется как для изменения Setpoint так и параметров. Быстрый рост значений достигается непрерывным нажатием на кнопку.

**DOWN:** кнопка для уменьшения значений. Используется как для изменения Setpoint так и параметров. Быстрое уменьшение значений достигается непрерывным нажатием на кнопку.

**Светодиод "OUT":** связан с реле компрессора.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ

#### ПАРАМЕТРОВ

Ввод в программирование осуществля-

ется нажатием кнопки "SET" более 4 сек. Появляется первый маркер. Для перехода к другим параметрам нажать "UP" или "DOWN". Для визуализации значения указанного маркером параметра нажать "SET". Для его изменений держать нажатой кнопку "SET", одновременно воздействуя на кнопки "UP" и "DOWN".

Запоминание новых значений происходит автоматически с выходом из режима программирования, для чего достаточно не воздействовать на кнопки в течение нескольких секунд.

### ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ

**d1:** differential.

Дифференциал срабатывания Setpoint. Может быть задан положительными (режим холода, высушивания или прямой) или отрицательными значениями (режим тепла, увлажнения или обратный).

**LS1:** Lower Set.

Минимальное значение Setpoint. Обычно устанавливается по минимальному значению, измеряемому зондом.

**HS1:** Higher Set.

Максимальное значение Setpoint. Обычно устанавливается по максимальному значению, измеряемому зондом.

**od:** output delay.

Время запаздывания активации реле. Применяется для запаздывания на выходах в средах использования с сильными электрическими помехами. Обычно настроено на "0".

**Lci:** Lower current input.

(только для EWPC 902/T, EWPC 902/R и EWPC 902/P с входом в токе).

Визуализация значения, соответствующего входу 4 мА (настроено на 20 % отн.вл. для EWPC 902/R).



## ЗНАЧЕНИЯ УМОЛЧАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ МОДЕЛЕЙ

Параметр	Описание	Диапазон	Умолчание	Ед. измерения
d1	differential	min / max	1 (C) / -1 (H)	°C
LS1	Lower Set	min / max	min	°C
HS1	Higher Set	min / max	max	°C
od	output delay	min / max	0	сек
Lci	Low current input	min / max	20 (%R.H.)	любые
Hci	High current input	min / max	100 (%R.H.)	любые
CAL	CALibration	min / max	0	°C
PSE	Probe SElection	Ni / Pt / Fe / Cr	/	/
HC1	Heating / Cooling	H / C	H / C	flag
rP1	relay Protection	ro / rc	ro	flag
LF1	Led Function	di / in	di	flag
dP	decimal Point	on / oF	on / oF	flag
hdd	half digit display	n / y	n	flag
tAb	tAble of parameters	/	/	flag

**Hci:** Higher current input.

(только для EWPC 902/T, EWPC 902/R и EWPC 902/P с входом в токе).

Визуализация значения, соответствующего входу 20 мА (настроено на 100% отн.вл. для EWPC 902/R).

**CAL:** CALibration.

Делает возможной калибровку прибора в случае, если указываемая величина отличается от известного эталонного значения. Обычно настроено на "0".

**PSE:** Probe SElection.

Тип входа (только модели для RTD и термопары).

Модели для RTD: Ni = Ni100; Pt = Pt100.

Модели для термопары: FE = термопара J; Cr = термопара K.

**HC1:** Heating / Cooling.

Режим работы выхода.

H = тепло (увлажнение; обратный режим);

C = холод (высушивание; прямой режим.)

**rP1:** relè Protection.

Устанавливает положение реле в случае неисправности зонда. Обычно настроено на "ro".

ro = реле открыто;

rc = реле закрыто.

**LF1:** Led Function.

указывает, должен ли быть включенным или выключенным светодиод "ON" при активном выходе 1. Обычно установлен на "di".

di = светодиод горит при активном выходе;

in = светодиод выключен при активном выходе.

**dP:** decimal Point.

Позволяет иметь визуализацию с и без десятичной точки. Обычно установлен на "oF".

oF = без десятичной точки;

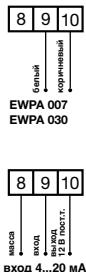
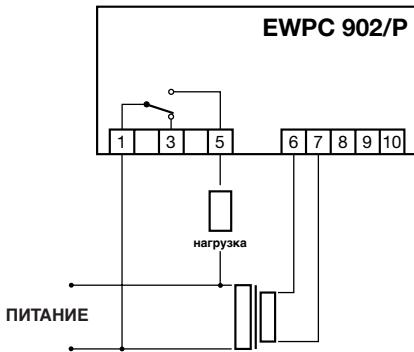
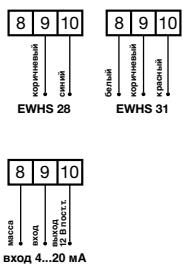
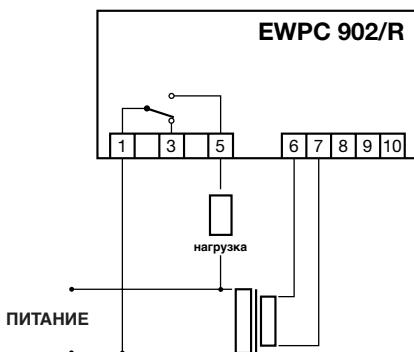
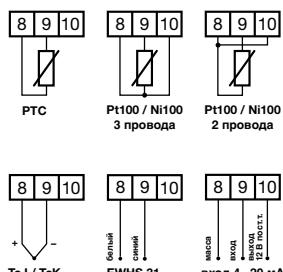
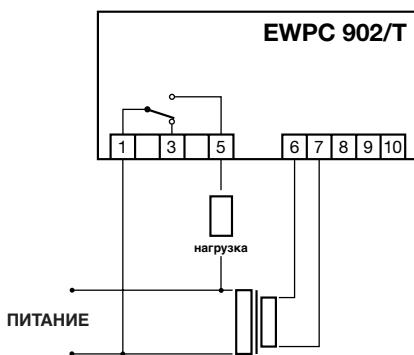
on = с десятичной точкой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** (a) в моделях с входом под напряжением или током десятичная точка является элементом визуального разделения: для получения правильного значения необходимо умножить на 10 значения параметров "Lci" и "Hci"; (b) применение десятичной точки в любом случае приводит к делению на 10 значений всех параметров, выраженных в градусах, в том числе и заданные Set-point; таким образом, все они подлежат коррекции; (c) варианты для термопар не предусматривают снятие показаний с десятичной точкой.

**hdd:** half digit display.

Позволяет выбрать для крайней правой цифры на дисплее и только во время снятия значений температуры нормальную визуализацию (hdd = n) или только для цифр 0 и 5 (y), получая в последнем случае разрешение в полградуса при выборе Десятичной Точки или в 5 градусов при снятии показаний без Десятичной Точки.

## СОЕДИНЕНИЯ



Иметь это ввиду в случае измерения быстроменяющихся величин (например, % отн.вл.).

**tAb:** tAble of parameters.

Перечень конфигурации параметров, заданных фабрикой; не подлежит модификации со стороны Потребителя.

### МЕХАНИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

Прибор разработан для монтажа на панель. Подготовить отверстие 29x71 мм, вставить прибор и закрепить его имеющимся в поставке кронштейном. Для нормальной работы прибора предусмотрен диапазон температур от -5 до 65 °C. Избегать монтаж прибора в местах высокой влажности и/или загрязнённости.

Обеспечивать вентиляцию в непосредственной близости от охлаждающих отверстий прибора

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Прибор снабжён винтовым клеммником для подсоединения электрических проводов с максимальным сечением 2,5 mm<sup>2</sup> (только один проводник на клемму по нормативам VDE).

Убедиться в соответствии напряжения питания значению, требуемому прибором: 12 В пер.т./пост.т. ± 15% или 24 В пер.т./пост.т. ± 15%.

Зонд, в зависимости от типа, должен подсоединяться в соответствии с электросхемой, нанесенной на прибор. Для зондов влажности или давления Eliwell, подсоединённых к EWPC 902/R или EWPC 902/P, учитывать необходимость питания непосредственно от прибора. Отделять кабели соединения входов от кабелей питания, выходов и подсоединеных мощностей.

### СООБЩЕНИЕ ОШИБКИ

Прибор предусматривает индикацию двух сообщений об ошибке: “---” в случае короткого замыкания зонда, “EEE” в случае его обрыва или неподсоединения, (последнее сообщение появляется также в случае “under range”, т.е. выход за нижний предел визуализации или “over range”, т.е. выход за верхний предел визуализации). Перед тем, как приступить к замене зонда, рекомендуется в любом случае проверить его соединения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Корпус:** пластиковый из ABS, самогасящийся.

**Размеры:** фронтальный 74x32 мм, глубина 67 мм.

**Монтаж:** на панель в отверстие размером 29x71 мм.

**Защита:** передняя IP65; по требованию поставляется крышка, монтируемая в пазы на обратной стороне прибора для защиты винтового клеммника.

**Соединения:** на винтовой клеммник для проводов ≤ 2,5 mm<sup>2</sup>.

**Визуализация:** на дисплее высота цифры 12,5 мм.

**Команды:** все на передней панели.

**Сохранение данных:** в энергонезависимой памяти (EEPROM).

**Температура окружающей среды:** -5...65 °C.

**Температура хранения:** -30...75 °C.

**Выход:** 1 выход на реле в обмен 8(3)A 250 В AC.

**Вспомогательный выход:** 12 В пост.т. /60 mA (для питания зондов влажности, давления или им подобных).

**Входы** (в зависимости от модели): PTC / RTD (Ni100, Pt100) / термопары J, K / ток (4...20mA; внутр.сопр. = 41 Ом) для EWPC 902/T; EWHS 28/31 для EWPC 902/R и EWPA 007/030 для EWPC 902/P.

**Разрешающая способность:** 1 °C в случае снятия показаний без десятичной точки, 0,1 °C в случае снятия показаний с десятичной точкой (также возможно выбрать разрешение соответственно 5 °C или 0,5 °C).

**Точность:** точнее 0,5% фоне шкалы.

**Питание** (в зависимости от модели): 12 В пер.т./пост.т. ± 15% или 24 В пер.т./пост.т. ± 15%, 50/60 Гц.

### Eliwell S.p.A.

via dell'Artigianato, 65  
Zona Industriale  
32010 Pieve d'Alpago (BL)  
Italy

Telephone +39 (0)437 986111  
Facsimile +39 (0)437 989066

### A Siebe Group Company