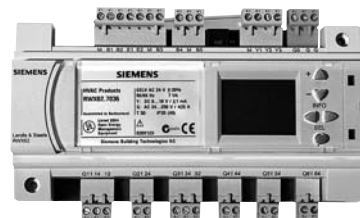


## КОНТРОЛЛЕР RWX62...

Полностью автономный электронный универсальный контроллер с возможностью конфигурирования до трех последовательных контроллеров с P, PI, PID-законами регулирования или цифровой контроллер с P- законом регулирования. Универсальные входы для аналоговых и дискретных сигналов. Раздельные выходы для аналоговых и дискретных сигналов. Рабочее напряжение 24 V AC. Ввод и изменение всех данных непосредственно с панели контроллера, не требуется специальных инструментальных средств.

### Область применения

Основные области применения универсального контроллера - это управление микроклиматом в помещении: отопление, вентиляция и кондиционирование. Также контроллер можно применять для управления отопительными установками.



### Управляемые параметры

С помощью универсального контроллера Вы можете управлять следующими параметрами:

- **Температура:**  
от -35 до 130°C.
- Относительная влажность:  
от 0 до 100 %.
- **Абсолютная влажность:**  
от 0 до 20 г/кг.
- **Энтальпия:**  
от 0 до 100 кДж/кг.
- **Давление:**  
от 0 до 40 БАР.
- **Перепад давления для жидкости:**  
от 0 до 10 БАР.
- **Перепад давления для газа:**  
от 0 до 500 Па или от 0 до 3 кПа.
- **Объемный расход воздуха:**  
0 ... 850 м<sup>3</sup>/с или м<sup>3</sup>/ч или л/ч.
- **Качество воздуха:**  
0 - 2000 ppm CO<sub>2</sub>  
(отображается: 0 - 200).

### Функции применяемые в приложениях

От 1 до 3 последовательных контроллеров со следующими управляющими сигналами: модулируемое продолжительное напряжение, двухпозиционное управление.

От 1 до 3 дискретных контроллеров с двухпозиционным управлением для одноступенчатых или многоступенчатых переключений.

#### Входные Вспомогательные функции:

- Изменение режимов работ.
- Компенсация значения уставки.  
Функция управления по наружной температуре.
- Каскадное регулирование.
- Ограничения по минимуму и по максимуму.
- Функция защиты от заморозки.
- Индикация всех измеряемых величин.

#### Выходные вспомогательные функции:

- Индикация всех управляемых величин.
- Сигнализация о чрезмерном отклонении управления.
- Максимальный приоритет для охлаждения/осушения.
- Изменение режима управления позиционирующего сигнала.

Входы		Выходы		Обозначение типа
Аналог./Дискр.	Дискретный	Аналоговый	Дискретный	
3	2	3	0	RWX62.5030
5	2	3	2	RWX62.7032
5	2	3	4	RWX62.7034
5	2	3	6	RWX62.7036

### Подключаемое оборудование

Датчик температуры LGNi 1000.  
 Активный Датчик (0 - 10 V DC).  
 Удаленный задатчик температуры FZA21.11.  
 Привод воздушной заслонки (0 - 10 V DC).  
 Привод клапана (0 - 10 V DC).  
 Клапаны с регулируемым расходом (24 V AC PWM).  
 Различные преобразователи сигналов.

Возможны различные комбинации оборудования других компаний, с учетом совместимости их входных/выходных характеристик с POLYGYR RWX62...

### Типы контроллеров

Универсальный Контроллер можно применять либо как последовательный контроллер, либо как дискретный контроллер.

Универсальный Контроллер можно применять либо как последовательный контроллер, либо как дискретный контроллер.

Последовательный контроллер [SEQREG] с возможностью конфигурирования до трех независимых контроллеров со своими законами регулирования P, PI или PID.

Дискретный контроллер [DIGREG] с возможностью конфигурирования трех независимых контроллеров со своими законами регулирования P.

### Основные функции последовательного контроллера

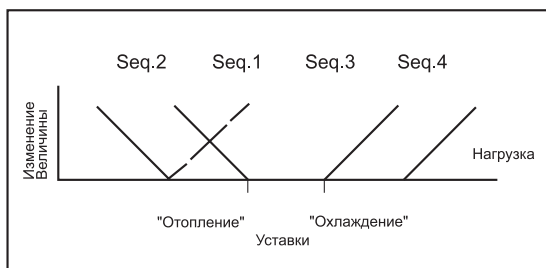
Последовательный контроллер может иметь максимум до четырех последовательностей (от 1 до 4) в следующих комбинациях:

1. Последовательность: Seq. 1 или Seq. 3.
2. Последовательность: Seq. 1+2 или Seq. 1+3 или Seq. 3+4.
3. Последовательность: Seq. 1+2+3 или Seq. 1+3+4.
4. Последовательность: Seq. 1+2+3+4.

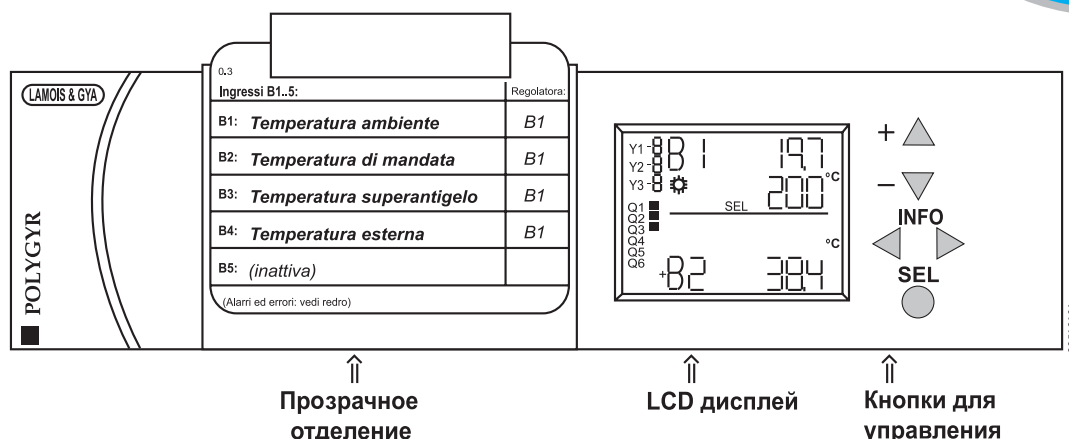
Значение уставки "отопление" относится к взаимосвязанным последовательностям 1 и 2. Их выходной сигнал является обратным по отношению к нагрузке (входной величине), например, отопление.

Последовательность Seq. 1 может быть изменена для прямого действия, например, охлаждение.

Значение уставки "охлаждение" относится к взаимосвязанным последовательностям 3 и 4. Их выходной сигнал является прямым по отношению к нагрузке (входной величине), например, охлаждение.



## Управление RWX62



Управление RWX62 производится с помощью кнопок на передней панели прибора. Не требуется специальных приспособлений и программных средств PC.

LCD дисплей отображает следующую информацию :  
текущие значения (макс, три разряда).  
функциональные коды и символы.

Кнопки для управления имеют следующие функции:

**INFO** - Информационная картина (код режима работы) выбирается при помощи кнопок INFO.

**SEL** - Установки вводятся в действие при помощи кнопок SEL.

(Мигающий дисплей означает что данное значение можно изменить и настроить)

(+/-) - Настройки изменяются с помощью кнопок +/-.

Режим работы контроллера

Можно выбрать различные режимы работы:

1. Работа с заданными конфигурациями контуров управления:

На дисплее все текущие состояния входов и выходов.

Возможность изменения стандартных ("дневных") уставок для каждого контура управления контроллера.

Настройки возможны в пределах границ, заданных в Режиме изменения параметров (MINSEL, MAXSEL или +/- MAXCOR).

Ручное подтверждение возможных Тревог угрозы заморозки.

2. Режим конфигурации.

Доступен только специалистам для защиты от неправильных установок.

3. Режим эмуляции.

Необходим для проверки работы настроенного контроллера.

## Технические характеристики

### • Основные параметры

#### Электроснабжение

Рабочее напряжение AC 24 V 20 % (Q...Q6 AC 24...230V)

Частота 50 Hz/60 Hz

**Потребление энергии**

RWX62.5030 4 VA

RWX62.7032 5 VA

RWX62.7034 6 VA

RWX62.7036 7 VA

Время опроса

Частота обновления выходного сигнала 2 s

#### LCD

дисплей 3 разряда

Разрешающая способность для величин < 100 0,1

Разрешающая способность для величин < 100 1

Разрешающая способность для величин < 10 0,01

Аналоговые выходы (от -1 до 11 В) 2 разряда, разрешения 1 Volt/10%

Дискретные выходы Выкл/Вкл

#### Условия окружающей среды при работе

Диапазон температур -5...50°C

Влажность < 95 % r.h.

#### Класс защиты IP

Корпус IP 20

Передняя панель IP 40

#### Клеммы

Клеммы под винт для электропроводки Мин. 0.5 мм

Макс. 2x1,5 мм<sup>2</sup> или 1x2,5 мм<sup>2</sup>

вес без упаковки RWX62.5030 0,38 кг

RWX62.7032 0,40 кг

RWX62.7034 0,44 кг

RWX62.7036 0,46 кг

#### • Универсальные входы В 1

#### Температурные датчики (LG Ni 1000/0° C)

Диапазон -35... 130 °C

Верхние и нижние границы -50...150 °C

Разрешение < 0.05 K at 0° C

RWX62... точность -1K...+0K

Измеряемое напряжение max. DC 5.0 V

Измеряемый ток 2.6...3.4 mA

Макс. длина кабеля сечением 0.6мм макс. 50 м

(зависимость температуры от сопротивления линии 1 K/ 4.5 Ом)

### Температурные датчики LG Ni 1000(2x Ni 1000/0° C)

Диапазон	-35... 130 °C
Верхние и нижние границы	-50... 150 °C
Разрешение	<0.1 K at 0° C
RWX62... точность	- 2K...+0K
Измеряемое напряжение	DC 5.0 V
Измеряемый ток	3,1...3.9 mA
Макс. длина кабеля сечением 0.6мм	макс. 300 м
(зависимость температуры от сопротивления линии 1 K/ 4.5 Ом)	

### Аналоговые с напряжением (для измерения с С, % или безразмерных величин)

Диапазон	DC0... 10 V
Верхние и нижние границы	DC-1.4...11.4V
Разрешение	1.0 mV
RWX62... точность	-0.2V...+0 Vat 0V
Макс. Потребляемый ток.	0.11 mA
Внутреннее сопротивление R	>100 kV
Макс. длина кабеля сечением 0.6мм	макс.300 м
(см данные по внешнему оборудованию)	

### Удаленный задатчик уставок В2..5

Диапазон	0... 1000 °C
Верхние границы	1200 °C
Разрешение	0,15 °C
RWX62... точность	-5V...+0 Vat 0V -10V...+0 Vat 0V
Измеряемое напряжение	DC 5.0 V
Измеряемый ток	2,9...4,4 mA
Макс. длина кабеля сечением 0.6мм	макс.300 м
(max. 300 м (10 Ом общее сопротивл. линии при передаче сигнала с точностью 1%)	

### Дискретные входы под напряжением

Напряжение	AC 24 V
Потребляемый ток	<8 mA
log. 0	AC < 5 V <sub>eff</sub>

log. 1 AC < 15 V<sub>eff</sub>

• **Дискретные управляющие входы E1, E2**  
Несущее напряжение для команд управления DC 12 V AC 24 V

Потребляемый ток < 8 mA  
Макс. длина кабеля сечением 0.6мм макс.300 м

• **Аналоговые выходы Y1 ...Y3**  
**С управлением по напряжению (VM)**

Диапазон DC0... 10V  
Верхние и нижние границы DC-1.4...11.4V  
Разрешение 15 mV  
Макс. ток ±1 mA

**С широтно-импульсным управлением (PM)**  
Напряжение DC 0V=off, DC 0V=on

Время цикла 100 ms  
Макс. ток ±1 mA

• **Дискретные выходы Q1 ...Q6**

Контакты Реле Q1 - Q6  
Переменный ток AC 24...230 V, 4 A ohm., 3 A ind

Постоянный ток DC max. 50 V, max. 40 W, max. 5 A  
Минимальная нагрузка на контактах

При основном напряжении AC 230 V / 5 mA  
при низком напряжении DC 24 V/10mA

Максимальный ток переключения 10 A (1 s)  
Наработка на отказ контактов реле

Переменный ток at 0.1 A ohm. 2 . 10<sup>7</sup> переключений  
at 0,5 A ohm. 2 . 10<sup>6</sup> переключений  
at 3 A ohm. 2 . 10<sup>5</sup> переключений

Коэфф. Уменьшения для индуктивной нагрузки (cos.phi=0,8) 0,85

Постоянный ток 2 . 10<sup>5</sup> переключений  
Предохранитель на Входе (внешние) max. 10 A

Переключатель режимов Q1 и Q3  
Переключатель Вкл/Выкл Q2, Q4...Q6

## Размеры

