

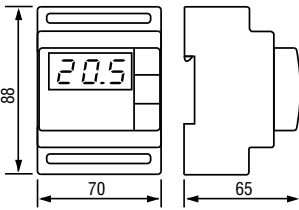


Controllers
Контроллеры

1320

Modular digital on/off controller

Модульный цифровой двухпозиционный контроллер



Ts mini.	Ts maxi.	Tm mini.	Tm maxi.	Humidity Влажность
-20	+70.	-10.	+50	30 - 80%

Power consumption: 3 VA
Энергопотребление: 3 ВА.

- 3 digit display, with decimal point and sign for temperature < 100 C
- ON / OFF control with adjustable differential
- Class 0,5
- Temporized alarm, with buzzer
- O / F contact input for set points commutation (wait / run)
- Access code for modification of parameters
- Different variations available, according to input:
 - thermistance PTC
 - RTD Pt100 sensor (2 or 3 wires)
 - J or K thermocouple
 - 4 - 20mA transmitter
- Output relays 8A / 250VAC
- Suitable for OMEGA rail mounting (4 modules) classe II
- Voltage 12 - 24VAC / VDC or 230VAC, with built in transformer for every variations

- 3-разрядный дисплей, с десятичной точкой и знаком для температуры < 100 C.
- Обеспечивает двухпозиционное регулирование с изменяемой величиной разности температуры.
- Класс точности 0.5.
- Звуковая сигнализация, срабатывающая с задержкой по времени.
- Входной контакт "Включено/Выключено" (O/F) для переключения точек уставок (ожидание / работа).
- Код доступа для входа в систему изменения параметров.
- Различные варианты устройства в зависимости от типа входного сигнала:
 - датчик PTC;
 - термометр сопротивления Pt100 (подключение 2 или 3 проводами);
 - термопары типа "J" или "K";
 - трансмиттер с выходным сигналом 4 - 20 mA.
- Выходные реле 8 А / 250 В переменного тока.
- Может устанавливаться на направляющие типа OMEGA (4 модуля), класс II.
- Напряжение электропитания: 12-24 В переменного / постоянного тока или 230 В переменного тока, со встроенным

Code	Наименование	
1320	Modular on/off digital controller / Модульный двухпозиционный цифровой контроллер	
	Code	Output / Выход
	100	1 Output relay 8A / 230 Vac / 1 выходное реле, 8 А / 230 В переменного тока
	110	2 Output relays (stages) 8A / 230 Vac (or control + alarm) / 2 выходных реле (ступени), 8 А / 230 В переменного тока (или регулирование + сигнализация)
	Code	Temperature range + sensor / Диапазон температуры / Датчик
	T6	range / диапазон: от -50 до +150°C, с использованием термисторного датчика PTC 150
	SP	range / диапазон: от -80 до +800°C, с использованием датчика PT100
	ST	range / диапазон: от -80 до +999°C, с использованием термопары типа "J" или "K"
	AC	range / диапазон: от -99.9 до +999°C, с использованием трансмиттера 4-20 mA
	Code	Supply voltage / Напряжение электропитания
	1	12 - 24 Vac / Vdc +/- 10% / 12 - 24 В переменного тока / постоянного тока, +/- 10%
	2	24/230 Vac +/- 10% / 24/ 230 В переменного тока, +/- 10%

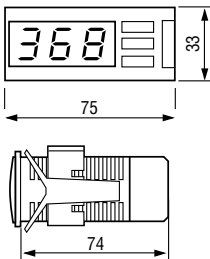
Stock references
Обозначение
станд. Модели

1320-100 T6 1
1320-100 T6 2
1320-100 SP 2
1320-100 ST 2
1320-100 AC 2
1320-110 T6 2

1420

Modular digital on/off controller

Модульный цифровой двухпозиционный контроллер



Ts mini.	Ts maxi.	Tm mini.	Tm maxi.	Humidity Влажность
-20	+70.	-10.	+50	30 - 80%

Power consumption: 0 3 VA
Энергопотребление: 3 ВА.

- 3 digit display, with decimal point and sign for temperature < 100 C
- ON / OFF control with adjustable differential
- Class 0,5
- Temporized alarm, with buzzer
- O / F contact input for set points commutation (wait / run)
- Access code for modification of parameters
- Different variations available, according to input:
 - thermistance PTC
 - RTD Pt100 sensor (2 or 3 wires)
 - J or K thermocouple
 - 4 - 20mA transmitter
- Output relays 8A / 250VAC
- 75 x 33mm enclosure (to suit aperture 71 x 29mm)
- Voltage 12 - 24VAC / VDC or 230VAC, with built in transformer for every variations

- 3-разрядный дисплей, с десятичной точкой и знаком для температуры < 100 C.
- Обеспечивает двухпозиционное регулирование с изменяемой величиной разности температуры.
- Класс точности 0.5.
- Звуковая сигнализация, срабатывающая с задержкой по времени.
- Входной контакт "Включено/Выключено" (O/F) для переключения точек уставок (ожидание / работа).
- Код доступа для входа в систему изменения параметров.
- Различные модели регулятора в зависимости от типа входного сигнала:
 - датчик PTC;
 - термометр сопротивления Pt100 (подсоединение 2 или 3 проводами);
 - термопары типа "J" или "K";
 - трансмиттер с выходным сигналом 4 - 20 mA.
- Выходные реле 8 А / 250 В переменного тока.
- Корпус размером 75 x 33 мм, размер отверстия в панели для установки прибора: 71 x 29 мм.
- Напряжение электропитания: 12 - 24 В переменного / постоянного тока или 230 В переменного тока, со встроенным трансформатором, обеспечивающим все указанные типы напряжения.

Code	Наименование	
1320	Modular on/off digital controller / Модульный двухпозиционный цифровой контроллер	
	Code	Output / Выход
	100	1 Output relay 8A / 230 Vac / 1 выходное реле, 8 А / 230 В переменного тока
	110	2 Output relays (stages) 8A / 230 Vac (or control + alarm) / 2 выходных реле (ступени), 8 А / 230 В переменного тока (или регулирование + сигнализация)
	Code	Temperature range + sensor / Диапазон температуры / Датчик
	T6	range / диапазон: от -50 до +150°C, с использованием термисторного датчика PTC 150
	SP	range / диапазон: от -80 до +800°C, с использованием датчика PT100
	ST	range / диапазон: от -80 до +999°C, с использованием термопары типа "J" или "K"
	AC	range / диапазон: от -99.9 до +999°C, с использованием трансмиттера 4-20 mA
	Code	Supply voltage / Напряжение электропитания
	1	12 - 24 Vac / Vdc +/- 10% / 12 - 24 В переменного тока / постоянного тока, +/- 10%
	2	24/230 Vac +/- 10% / 24/ 230 В переменного тока, +/- 10%

Stock references
Обозначение
станд. Модели

1420-100 T6 1
1420-100 T6 2
1420-100 SP 2
1420-100 ST 2
1420-100 AC 2
1420-110 T6 2
1420-110 SP 2
1420-110 ST 2
1420-110 AC 2

On request (only for orders higher than 50 p)

- OEM simplified variations with range -50 C to +99 C
- Variation with 4 output relays (4 steps control or 2 steps control + 2 alarms)

Поставляется по заказу (только для партий более 50 шт):

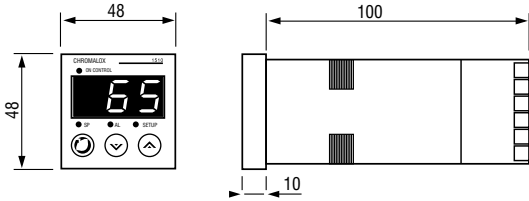
- Упрощенные модели приборов с диапазоном регулирования от -50 до +99 C, предназначенные для изготовителей комплектного оборудования.
- Модели с 4 выходными реле (4-ступенчатое управление или 2-ступенчатое управление + 2 сигнализации).



Controllers
Контроллеры

1510

Indicating controller for panel mounting
Показывающий контроллер для установки на панели



- Single 3 digit display
- On/off or automatic PID control, Class 0.2
- User friendly programme
- Configurable for PT100 or thermocouple J, K, N or T
- Output regulation by relay or logic signal
- Integral alarms configurable with output relays
- IP66 when panel mounted 48mm x 48mm for aperture 45 x 45

- Один 3-разрядный дисплей.
- Обеспечивает двухпозиционное или автоматическое ПИД-регулирование, класс 0.2.
- Удобное для пользователя программирование.
- Регулятор может быть сконфигурирован для работы с датчиком PT100 или термопарами типа J, K, N или T.
- Управление выходом с использованием релейного или логического сигнала.
- Встроенные сигнализации, конфигурируемые с выходными реле.
- Размер прибора 48 x 48 мм (размер отверстия в панели 45 x 45 мм), класс защиты вмонтированного в панель прибора IP66.

Code	Наименование
1510	On/off or automatic PID controller / Двухпозиционный или автоматический ПИД-регулятор
Code	Output 1 control / Управляющий выход 1
1	Relay 2A/ 240VAC / Реле, 2 А / 240 В
6	Logic signal 0/10VDC / Логический сигнал 0/10 В постоянного тока
Code	Output 2 / Выход 2
0	None / Отсутствует
Code	Output 3 Alarm / Выход 3, сигнализация
1	Relay 2A/240VAC / Реле, 2 А / 240 В
Code	Option / Опции
00	None / Отсутствует
Code	Supply voltage / Напряжение электропитания
1	20 to 50 VAC or 22 to 65 VDC / 20-50В пер.тока или 22-65 В пост.тока
2	90 to 264 VAC / от 90 до 264 В переменного тока

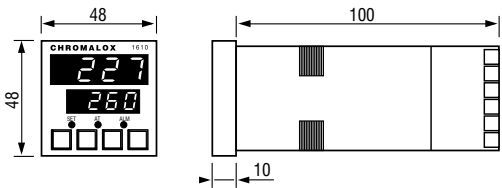
Stocked models
Обозначение
станд. Моделей

ref: **1510-101001**
1510-101002
1510-601001
1510-601002

Ts mini.	Ts maxi..	Tm mini.	Tm maxi.	Humidity Влажность
-20	+80	0C	+55	< 95%

1610

Indicating controller for panel mounting
Показывающий контроллер для установки на панели



- Two 4 digits display
- Auto and adaptive tuning universal inputs. Configurable for PT100, thermocouple, 4-20mA. Class 0.2
- Control and alarm outputs configurable for relay or logic signal
- Ramp to temperature
- Ability to add output cards
- IP66 when panel mounted. 48 x 48mm for aperture 45 x 45mm

- Два 4-разрядных дисплея.
- Автоматическая и адаптивная настройка универсальных входов. Может быть сконфигурирован для работы с датчиком PT100, термопарой или сигналом 4-20 мА. Класс 0.2.
- Управляющий и сигнальный выходы, конфигурируемые для работы с релейным или логическим сигналами.
- Линейное изменение от температуры.
- Возможность установки дополнительных выходных плат.
- Размер прибора 48 x 48 мм (размер отверстия в панели 45 x 45 мм), класс защиты вмонтированного в панель прибора IP66.

Code	Наименование
1610	PID controller auto and adaptive tuning universal inputs / ПИД-регулятор, автоматическая и адаптивная настройка универсальных входов
Code	Output 1 control (this selection non-reversible) / Управляющий выход 1 (выбранный вариант управления изменить невозможно)
5	Logic 0/5 Vdc (basic model) reconfigurable - output relay 2A - 240VAC Конфигурируемый логический выход 0/5 В пост. тока (базовая модель) - выходное реле, 2 А - 240 В
4	Analogue 4-20mA (basic model) reconfigurable 0-20mA, 0-5V, 0-10V Конфигурируемый аналоговый выход 4-20 мА (базовая модель), 0-20 мА, 0-5 В, 0-10 В
Code	Output 2 / Выход 2
0	None / Отсутствует
1	Relay 2A - 240VAC (cool or 2nd alarm output) Реле 2А - 240 В перем. тока (отключен или 2-й выходной сигнал тревоги)
5	Logic signal 0/5Vdc (cool or 2nd alarm output) Логический сигнал 0/5 В пост. тока (отключен или 2-й выходной сигнал тревоги)
Code	Output 3 / Выход 3
1	Relay 2A / 240VAC (basic version) / Реле, 2 А / 240 В (базовая модель)
5	Logic signal 0-5Vdc (alarm) / Логический сигнал 0-5 В постоянного тока (сигнал тревоги)
Code	Option / Опции
00	None (basic version) / Нет (базовая модель)
08	RS485 MODBUS commination / Связь с использованием последовательного интерфейса RS485 (MODBUS)
09	Either open or closed relay or 0/24V logic for remote selection between 2 set points Разомкнутое или замкнутое реле или логический сигнал 0/24 В предназначен для дистанционного выбора между 2 значениями уставок
40	Output 4-20mA of process or set values (if outputs 2 or 3 available) Выходной сигнал 4-20 мА для технологических параметров или значений уставок (при наличии выходов 2 и 3)
Code	Supply / Напряжение электропитания
1	20 to 50VAC or 22 to 65Vdc от 20 до 50 В переменного тока или от 22 до 65 В постоянного тока
2	90 to 264VAC от 90 до 264 В переменного тока

Weight / Масса (кг)
0,2kg

Stocked models
Обозначение
станд. Моделей

ref: **1610-501001**
1610-501002
1610-401001
1610-401002

Ts mini.	Ts maxi..	Tm mini.	Tm maxi.	Humidity Влажность
-20	+80	0C	+55	< 95%

Additional cards: (can be built in to controller or fitted later)

Дополнительные платы: (могут быть встроены в регулятор или установлены позднее)

Note: 1 card only per output

Примечание:
На 1 выход устанавливается только одна плата.

Code	Additional cards Дополнительные платы	Output Выход 2	Output Выход 3	Output Выход 4
CMO-1R	Relay output 2A/240 VAC / Релейный выход 2А/240 VAC	•	•	
CMO-1L	Logic output 0/5 Vdc / Логический выход 0/5 VCC	•	•	
CMO-1A	Retransmission of measured value Ретрансляция измеряемого значения		•	
CMO-1CN	Input / output communication via RS485 Modbus Входная/выходная связь через интерфейс RS485 Modbus			•
CMO-1CC	Remote setpoint facility Устройство дистанционного ввода уставки			•
FMT	Factory set value configurations Заводская конфигурация уставок			

Difficulties in programming?
Order the "FMT" option which can be pre-configured prior to shipment.

У Вас возникли трудности с программированием?
Закажите плату модели "FMT", которая может быть должным образом сконфигурирована перед отправкой.