

Шестканален регулатор TP604

РИНГ Инженеринг

Пловдив, тел. 032-968290, 0888695211, 0887249964

e-mail: ring@engineer.com

web: www.ring.dir.bg



TP604 е 6-канален микропроцесорно базиран контролер за управление на системи за нагряване/охлаждане. Основните му характеристики са:

☞ **6 канала за управление**

Контролерът позволява управление на 6 независими контура.

☞ **отделна индикация и бутони за всеки канал**

Едновременно могат да се наблюдават стойностите на входната величина и на 6-те канала на регулатора.

☞ **лесна настройка и конфигуриране**

Настройката на параметрите става чрез йерархична система от менюта. Параметрите се запомнят в електрически независима памет.

☞ **универсално импулсно захранване**

Импулсното захранване е с широк обхват на входното напрежение, което го прави защитено от краткотрайни индустриални смущения.

☞ **универсални аналогови входове**

Универсалните аналогови входове на TP604 поддържат 6 типа термодвойки, 1 тип термосъпротивление и напреженов вход. Типът на входа се задава чрез клавиатурата и не изисква никаква смяна на джъмperi или друга намеса. Предлагат се модели с галванично разделяне на аналоговите входове от управляващата част.

☞ **двупозиционно управление с хистерезис**

Всеки канал работи като двупозиционен регулатор с независими настройки за задание,

тип на входа и т.н.

☞ **ПИД закон за регулиране (опция)**

ПИД законът за управление позволява максимално добро регулиране - с нулева грешка при правилна настройка на параметрите.

☞ **вграден таймер за всеки канал (опция)**

Позволява да се зададе времето от достигане на зададената стойност до изключването на регулатора.

☞ **обработка на алармени ситуации**

Вграденият изход за аларма (един за 6-те канала) се задейства при настъпване на аварийна ситуация в някой от каналите. Това позволява да се използва TP604 като елемент от сложна система за управление.

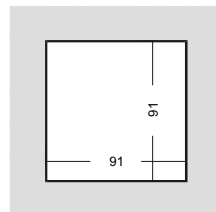
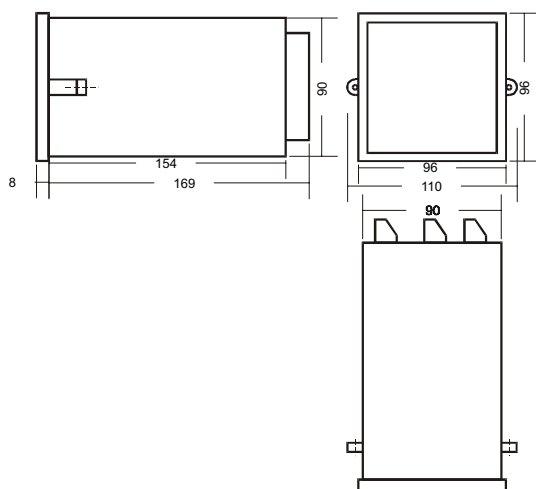
☞ **вградена комуникация (опция)**

Моделите с интерфейс RS232 или RS485 и протокол RI485 на фирмата "РИНГ Инженеринг" дават възможност както за свързването с друг контролер на фирмата, така и използване на компютър за настройка и наблюдение на параметрите на регулатора.

Тези характеристики го правят по същество съвкупност от шест едноканални регулатора в един корпус и с едно захранване, но на по-ниска цена.

Регулаторът е подходящ за приложения, изискващи регулирането на три до шест температурни зони, напр. при шприцове, бласт-автомати и др.

Габаритни размери



Технически характеристики

Основни характеристики:

Захранване	100 - 250 VAC / 5 VA
Размери (ш, в, д)	96x96x177 мм
Отвор за вграждане	91x91 мм ±1мм
Монтаж	Панел с дебелина 1 - 3 мм
Съединители	1,5 mm ² винтови неразглобяеми
Защитеност:	
На лицевия панел	IP54
На останалата част	IP40
Условия на работа	0 - 60 °C / 0 - 70 % RH без конденз
Условия на съхранение	-20 - 80 °C / 0 - 95 % RH

Входни сигнали:

Тип на входния източник	Обхват	Код за избор
Термодвойка E	0 - 800 °C	E
Термодвойка J	0 - 1000 °C	J
Термодвойка K	0 - 1000 °C	K
Термодвойка R	0 - 1000 °C	r
Термодвойка S	0 - 1000 °C	S
Термодвойка T	0 - 400 °C	t
Термосъпротивление Pt100	-100 - 650 °C	Pt
Напрежение	-50 +50 mV	U
Напрежение или ток	0 +50 mV или 0 - 20 mA	Ui
Ток (с външен резистор 2,5 Ω)	0(4) - 20 mA	i

Изходи:

NPN транзистор с отворен колектор	40mA / 30VDC
Реле с един нормално отворен контакт	5A / 220VAC / 30VDC
Триаk със схема за включване при преминаване през 0V на мр. напрежение	0,5A / 220VAC
Алармен изход	Реле
Изоляция между изходите и цифровата част	1500 VDC
Групи:	
1. за управляващите изходи	всеки изход е самостоятелен
2. за алармения изход	самостоятелно реле с нормално отворен контакт

Управление:

- Позиционен закон	
Хистерезис	от 0 до 255 °C
Време за управление на изхода	1 s
Режими на работа	3
- ПИД закон (опция)	
Хистерезис	от 0 до 100 %
Време за управление на изхода	1 s
Време за сканиране	от 1 s до 255 s
Начин на управление на изхода	ШИМ (разделителна способност 10 ms, точност - поне 1%)

Начин на заявка

Кодът за заявка на моделите се съставя по следния начин:

TR604 -
 1 2 3 4

1. Изход:

Д - NPN транзистор;
Р - реле;
А - триак.

2. Изоляция на входа:

И - има изоляция;
Н - няма изоляция.

3. Комуникация.

К - RS232;
М - RS485;
Н - няма комуникация.

4. Закон за регулиране.

Р - двупозиционен;
П - ПИД;
Т - двупозиционен с таймер.

Примери:

TR604 ДНМП - регулаторът е с транзисторни изходи, комуникация РИ485 и ПИД закон;
TR604 РННР - регулаторът е с релейни изходи и двупозиционен закон за регулиране.