

Универсален програмируем контролер RT1800



- ◆ 5 DIN размера
- ◆ Два 4-разрядни дисплея плюс барграф
- ◆ Универсален програмируем вход
- ◆ Допълнителен вход за дистанционно задание
- ◆ ПИД закон за управление със самонастройка и безударно превключване между ръчен и автоматичен режим
- ◆ До 4 релета и аналогов управляващ изход
- ◆ Възможност за препредаващ аналогов изход
- ◆ Тройна изолация
- ◆ Функция РАМПА-ЗАДЪРЖАНЕ
- ◆ Възможност за профилно управление
- ◆ Възможност за сериен интерфейс

RT1800 е микропроцесорен контролер с универсален вход, аналогов изход и до 4 управляващи или алармени релета, които могат да бъдат управлявани по различни алгоритми. При ПИД закон за управление е осигурено безударно превключване между ръчен и автоматичен режим. Вграден таймер позволява да се управлява едно от изходните релета по време. Наличието на 2 дисплея (за задание и за измерена стойност) и барграф за управляващото въздействие облекчава работата на оператора. Благодарение на взети специални мерки (оптично разделяне на всички входове и изходи и др.), RT1800 работи много добре в индустриални среди с големи електромагнитни смущения.



Характеристики

Основен вход	(програмируем) ⁽¹⁾
Pt100 (w=1.385, 1.391); 3-пров.	-199,9...600,0 °C [6]
Термодвойка "B"	0...1820 °C [1]
Термодвойка "E"	0...1000 °C [2]
Термодвойка "J"	0...400,0(1200) °C [6]
Термодвойка "K"	0...400,0(1200) °C [6]
Термодвойка "L"	0...800 °C [2]
Термодвойка "N"	0...1300 °C [2]
Термодвойка "R"	0...1769 °C [2]
Термодвойка "S"	0...1769 °C [2]
Термодвойка "T"	-199,9...400,0 °C [3]
Термодвойка "U"	-199,9...600,0 °C [3]
Термодвойка "D"	0...2320 °C [2]
Линеен напреженост -10...50 mV	-1999...9999, програмира се [4]
Линеен ток 0(4)...20 mA	-1999...9999, програмира се [2]
Избор на сензор/обхват	програмира се
Изолация на входа	оптична, 1500 VAC
Допълнителен вход ⁽²⁾ (опция)	
Вид на сигнала	0(4)...20 mA
Функция	дистанционно задание
Управляващи изходи	(до 2 изхода) ⁽³⁾
Реле електромеханично	3A/250V с НО/НЗ ⁽⁴⁾ контакт
Реле електронно (SSR) ⁽⁵⁾	1A/250VAC
МОП ключ	0,1A/60V, оптично изолиран
Изход за външно SSR	24 V, 20 mA
Аналогов изход ⁽⁶⁾	0(4)...20 mA (≤ 600 Ω), 0...10 V (≥ 1 MΩ)
Изолация	оптична, 1500 VAC
Законови за управление	ON/OFF и ПИД-fuzzy, програмират се
Самонастройка	програмира се
Автоматично/ръчно управление	безударно, чрез клавиатурата ⁽⁷⁾
Профилно задание	1(2) програми с 16(8) сегмента
Алармени изходи	(до 2 изхода) ⁽³⁾
Реле електромеханично	3A/250V с НО/НЗ ⁽⁴⁾ контакт
Реле електронно (SSR) ⁽⁵⁾	1A/250VAC
МОП ключ	0,1A/60V, оптично изолиран
Изход за външно SSR	24 V, 20 mA
Препредаващ изход ⁽⁸⁾ (опция)	
Вид на сигнала	0(4)...20 mA (≤ 600 Ω), 0...10 V (≥ 1 MΩ)
Функция	препредаване на PV или SV
Изолация	оптична, 1500 VAC

Сериен интерфейс ⁽⁹⁾

Вид на интерфейса	RS232 или RS485
Функция	конфигуриране и работа в мрежа
Мрежови устройства	до 31
Изолация	1500 VAC
Протокол	MODEBUS ASCII или RTU
Точност	
Основна грешка	0,3% от обхвата
Температурен дрейф	0,01% от обхвата за 1 °C
Период на дискретизация	250 ms
Корекция на "студения" край	автоматична софтуерна
Компенсация на линията	автоматична софтуерна
Захранване	
Захранващо напрежение	85...265 VAC
Консумирана мощност	макс. 4 VA
Индикация и настройка	
Цифров дисплей	2 x 4 разряда LED
Барграф дисплей ⁽⁷⁾	10 LED точки
	за 1 ^{ВВВ} управляващ изход, 0...100%
Светодиоди	8 (6 за 'S') LED за управлението
Клавиатура	5 (4 за 'S') мембранни бутона
Работни условия	
Работна температура	0...50 °C
Работна влажност	20...85 %RH
Температура на съхранение	-20...65 °C
Влажност на съхранение	0...95 %RH, без кондензат
Конструкция	
	'B' 'H' / 'V' 'Q' 'S'
Лицеви размери [mm]	96x96 96x48 72x72 48x48
Монтаж	панел панел панел панел/шина
Монтажен отвор [mm]	91x91 91x45 69x69 45x45
Монтажна дълбочина [mm]	81 81 81 81
Височина на PV цифрите [mm]	14 8 14 8
Височина на SV цифрите [mm]	10 8 10 8
Максимално тегло [g]	300 225 225 150
Защита, лице/клеми	IP56/20 IP56/20 IP56/20 IP56/20
Повишено лицево IP (опция)	IP65 IP65 IP65 -
Материал на корпуса	пластм. пластм. пластм. пластмаса
Свързване (клемни)	винтови винтови винтови винтови

(1) [n] показва броя подобхвати, които могат да се изберат от оператора чрез клавиатурата.
 (2) За корпуси 'B', 'H', 'V' – на мястото на интерфейса; за 'Q' – на мястото на 2^{ВВВ} алармен изход; за 'S' – на мястото на интерфейса и препредаващия аналогов изход
 (3) За 'B', 'H', 'V' – 2 управляващи + 2 алармени или 1 управл. + 3 алармени; за 'Q' – 1 управл. + 2 алармени или 2 управл. + 1 алармен; за 'S' – 2 управл. + 2 алармени
 (4) При 'B', 'H', 'V' 2^{ВВВ} управляващо (3^{ВВВ} алармено) реле е НО; при 'Q' 2^{ВВВ} управляващо (1^{ВВВ} алармено) реле е НО; при 'S' всички релета са НО.
 (5) Попитай дали има възможност!
 (6) На мястото на управляващо реле!
 (7) Не се предлага за корпус 'S'!
 (8) За корпуси 'H', 'V' – на мястото на 2^{ВВВ} алармен изход; за корпус 'S' – на мястото на интерфейса или 1^{ВВВ} алармен изход.
 (9) За корпуси 'B', 'H', 'V' – на мястото на допълнителния вход; за корпус 'S' – на мястото на препредаващия или 1^{ВВВ} алармен изход.

Код за поръчка RT1800 - G0.G5'G5'.G5"G5"G5".G8.G9'9".G11 - #1.#2.#3

Код	Характеристика или опция	Стойност на кодovия символ
G0	Корпус (лицев размер)	B - 96x96 mm, H - 96x48 mm, V - 48x96 mm, Q - 72x72 mm, S - 48x48 mm
G5'	Релеен управляващ изход ⁽³⁾	X - няма, C - реле НО/НЗ ⁽⁴⁾ , D - SSR ⁽⁵⁾ , J - за външно SSR, M - изолиран МОП ключ
G5"	Релеен алармен изход ⁽³⁾	X - няма, C - реле НО/НЗ ⁽⁴⁾ , D - SSR ⁽⁵⁾ , J - за външно SSR, M - изолиран МОП ключ
G8	Закон за управление	F - ПИД-fuzzy (ON/OFF), H - ПИД-fuzzy плюс профилно управление
G9'	Сериен интерфейс ⁽⁹⁾	X - няма, A - RS232, B - RS485
G9"	Протокол	M - MODEBUS (ASCII), N - MODEBUS (RTU)
G11	Аналогов управляващ изход ⁽⁶⁾	X - няма, E - 0...20 mA, F - 4...20 mA, K - 0...10 V
#1	Допълнителен вход ⁽²⁾	X - няма, E - 0...20 mA, F - 4...20 mA
#2	Аналогов препредаващ изход ⁽⁸⁾	X - няма, E - 0...20 mA, F - 4...20 mA, K - 0...10 V
#3	Повишена лицева защита	X - няма, P - IP65 лицева защита ⁽⁷⁾