

REGULATOR TYPU RE18

PKWiU 33.20.70-90.00



Mikroprocesorowy regulator RE18 przeznaczony jest do stałowartościowej regulacji temperatury lub innych wielkości fizycznych np. ciśnienia, wilgotności, poziomu, przetworzonych na sygnał elektryczny. Na dwóch wyświetlaczach są wyświetlone: wartość mierzona, wartość zadana lub sygnał wyjściowy. Regulator ma dwa wyjścia umożliwiające regulację dwustawną, trójstawną typu grzanie-chłodzenie i trójstawną krokową. Funkcja automatycznego doboru nastaw regulatora PID zapewnia zadawalającą jakość regulacji.

DANE TECHNICZNE

Sygnaly wejściowe	wg tablicy 1
Błąd podstawowy pomiaru	0,2%, dla czujników termoelektrycznych typu B, R, S, 0, 3%
Algorytmy regulacji	załącz/wyłącz z histerezą PID z autoadaptacją
Okres próbkowania	0,5 s
Zakresy nastaw parametrów regulatora:	
- zakres proporcjonalności	0...999,9%
- stała czasowa całkowania	0...3600 s
- stała czasowa różniczkowania	0...1000 s
- okres impulsowania	1...250 s
- strefa nieczułości	0,0...99,9 jednostek
- histereza	0,0...99,9 jednostek

Sposób działania wyjść:

- rewersyjne (dla grzania)
- nierewersyjne (dla chłodzenia)

Rodzaje regulacji:

- dwustawna rewersyjna lub nierewersyjna
- trójstawna grzanie-chłodzenie
lub chłodzenie-chłodzenie
- trójstawna krokowa
(zamykanie-otwieranie zaworu)

Rodzaj wartości zadanej stałowartościowa

Prędkość zmian wartości zadanej podczas

miękkiego startu: 0...999,9 jednostek/minutę

Wyjścia: 2 przekaźniki elektromagnetyczne o obciążeniu styków 220 V, 2 A, $\cos\phi = 0,4$; S = 440 VA

Zasilanie dwuprzewodowych przetworników obiektowych:

- tylko w regulatorze z wejściami liniowymi 24 V d.c./max 25 mA (izolowane galwanicznie)

Znamionowe warunki użytkowania:

- napięcie zasilania 90...230...254 V a.c./d.c. lub 20...24...40 V a.c./d.c.
- częstotliwość napięcia zasilania 40...50...440 Hz
- temperatura otoczenia 5...23...50°C
- wilgotność względna 25...85%
- zewnętrzne pole magnetyczne < 400 A/m
- położenie pracy dowolne
- rezystancja przewodów łączących rezystor termometryczny z regulatorem < 20 Ω

Pobór mocy ≤ 5 VA

Masa 0,2 kg

Stopień ochrony zapewniany przez obudowę:

wg PN-EN 60529
- od strony czołowej IP65
- od strony zacisków IP20

Wymagania bezpieczeństwa wg PN-EN 61010-1

- izolacja podstawowa,
- kategoria instalacji III
- stopień zanieczyszczenia 2

Kompatybilność elektromagnetyczna

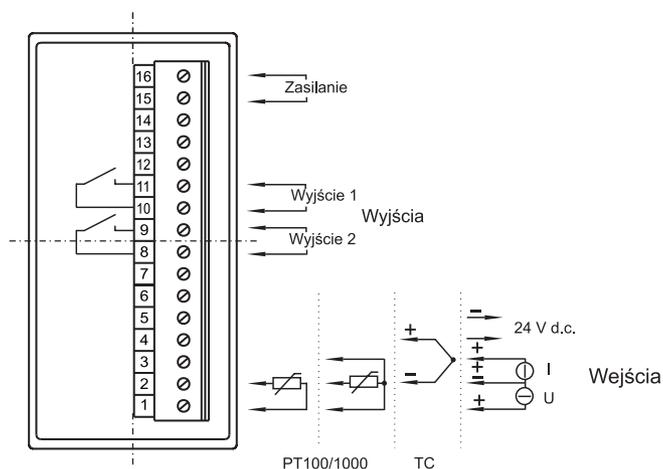
- odporność na zakłócenia elektromagnetyczne wg normy PN-EN 61000-6-2
- emisja zakłóceń elektromagnetycznych wg normy PN-EN 61000-6-4

Sygnaly wejściowe, zakresy pomiarowe

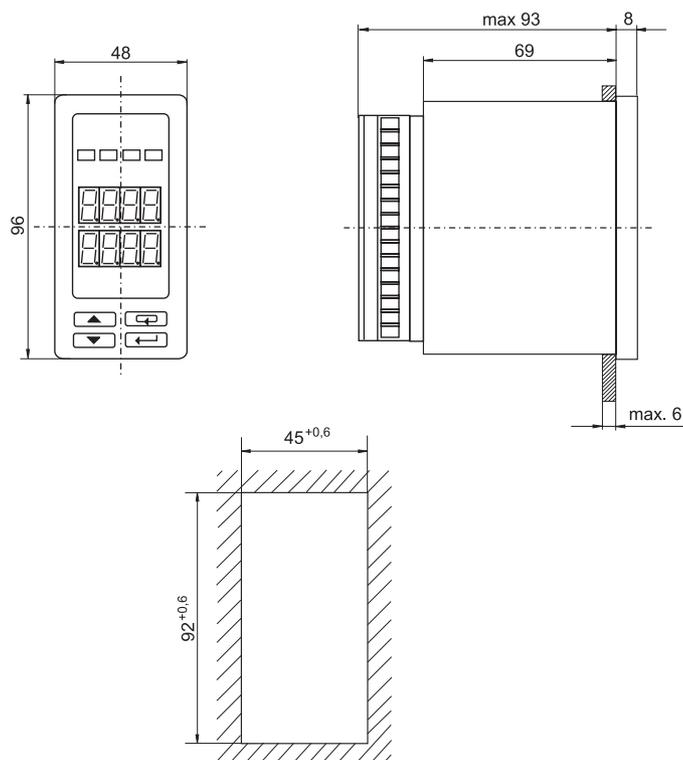
Tablica 1

Typ czujnika	Oznaczenie	Zakres
Wejście temperaturowe		
Pt100 /1,3850	Pt100	-200...850°C
Pt1000 /1,3850	PT1000	-200...850°C
Ni100/1,617	Ni100	-60...180°C
Cu100/1,426	Cu100	-50...180°C
Fe-CuNi	J	-100...1200°C
Cu-CuNi	T	-100...400°C
NiCr-NiAl	K	-100...1370°C
PtRh10-Pt	S	-50...1760°C
PtRh13-Pt	R	-50...1760°C
PtRh30-PtRh6	B	300...1800°C
NiCr-CuNi	E	-100...1000°C
NiCrSi-NiSi	N	-100...1300°C
Chromel-kopel		0...800°C
Rezystancja - wejście liniowe		0...400 Ω
Wejście liniowe		
Liniowe prądowe	I	0...20 mA, 4...20 mA
Liniowe napięciowe	U	0...1 V, 0...10 V

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ REGULATORA



WYMIARY ZEWNĘTRZNE REGULATORA



KOD WYKONAŃ REGULATORA

REGULATOR RE18				
Wejście główne				
Uniwersalne dla czujników termoelektrycznych i rezystancyjnych	1			
Liniowe prądowe 0/4...20mA	2			
Liniowe napięciowe 0...1/10V	9			
na zamówienie				
Napięcie zasilania				
90...254 V a.c./d.c.	1			
20...40 V a.c./d.c.	2			
Rodzaj wykonania				
standardowe	00			
specjalne*	99			
Próby odbiorcze				
bez atestu Kontroli Jakości	0			
z atestem Kontroli Jakości	1			
wg uzgodnień z odbiorcą **	X			

* numerację wykonania ustali producent

** po uzgodnieniu z producentem

PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

kod **RE18 1 1 00 0** oznacza regulator z wejściem uniwersalnym temperaturowym z 2 przekaźnikami, na napięcie zasilające 90...254 V a.c./d.c. w wykonaniu standardowym, bez dodatkowych prób odbiorczych.