

REGULATOR TYPU RE14

PKWiU 33.20.70.-90.00



Mikroprocesorowy regulator RE14 jest przeznaczony do regulacji temperatury lub innych wielkości fizycznych np. ciśnienia, wilgotności, poziomu przetworzonych na sygnał elektryczny. Wyświetla wartość mierzoną, wartość zadaną i wartość sygnału wyjściowego. Regulator ma wyjścia ciągłe i dwustawne. Interfejs RS485 z protokołem MODBUS lub LUMBUS umożliwia pracę w systemach komputerowych.

DANE TECHNICZNE

Sygnaly wejściowe	wg tablicy 1
Błąd podstawowy pomiaru	0,2%
Algorytm regulacji	wyberany z klawiatury, rodzaje algorytmów: P, PI, PD, PID, PID z autoadaptacją załącz/wyłącz z histerezą

Rodzaje wartości zadanej

- stałowartościowa
- programowana

Parametry regulacji programowej

- liczba programów	15
- liczba odcinków w programie	1...15
- czas trwania odcinka	1...999 minut
- prędkość zmian wartości zadanej	0,0...99,9 jednostek/minutę
- liczba powtórzeń programu	1...99

Zakresy nastaw parametrów regulatora:

- zakres proporcjonalności	0...200,0%
- 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)
- nierwersyjne (dla chłodzenia)
- ciągłe, na wyjściu liniowym napięciowym lub prądowym
- dwustawne, na wyjściu nieciągłym z definiowanym okresem impulsowania
- trójstawne grzanie-chłodzenie lub chłodzenie-chłodzenie
- trójstawne krokowe (zamykanie-otwieranie zaworu)

Rodzaje wyjść:

- przekaźnikowe	1 lub 2 przekaźniki elektromagnetyczne o obciążeniu styków 220 V, 2 A, $\cos\phi = 0,4$; S = 440 VA
- tranzystorowe	typ OC, $U_{max} = 24V$, $I_{max} = 10 mA$
- ciągłe napięciowe	0...5 V, 0...10 V przy $R_{obc} \geq 500 \Omega$
- ciągłe prądowe	0...20 mA, 4...20 mA przy $R_{obc} \leq 500 \Omega$

Błąd wyjść analogowych

0,2%

Interfejs szeregowy RS485

- szybkość transmisji	9600, 4800, 2400, 1200 bit/s
- protokół transmisji	MODBUS lub LUMBUS

Znamionowe warunki użytkowania:

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

Pobór mocy

≤ 5

Masa

0,3 kg

Stopień ochrony zapewniany przez obudowę:

wg PN-EN 60529

- od strony czołowej	IP40
- od strony zacisków	IP20

Spełniane normy:

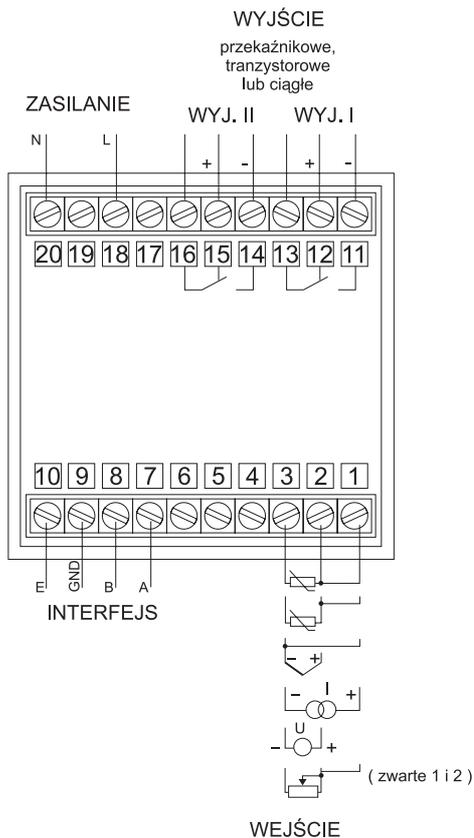
- wymagania bezpieczeństwa	PN-EN 61010-1
- emisja EMC	PN-EN 61000-6-4
- odporność EMC	PN-EN 61000-6-2

Sygnaly wejściowe, zakresy pomiarowe

Tablica 1

Typ czujnika	Oznaczenie	Zakres
Wejście uniwersalne		
Pt100/1,3850	Pt100	-200...800°C
Ni100/1,617	Ni100	-60...180°C
Cu100/1,426	Cu100	-50...180°C
Fe-CuNi	J	0...900°C
Cu-CuNi	T	0...400°C
NiCr-NiAl	K	0...1300°C
PtRh10-Pt	S	0...1600°C
PtRh13-Pt	R	0...1600°C
PtRh30-PtRh6	B	300...1800°C
NiCr-CuNi	E	0...700°C
NiCrSi-NiSi	N	0...1300°C
Chromel-kopel		0...650°C
Rezystancja	RR	0...400 Ω
Wejście prądowe		
	I	0...20 mA
	I	4...20 mA
Wejście napięciowe		
	U	0...5 V
	U	0...10 V

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE OBWODÓW ZEWNĘTRZNYCH



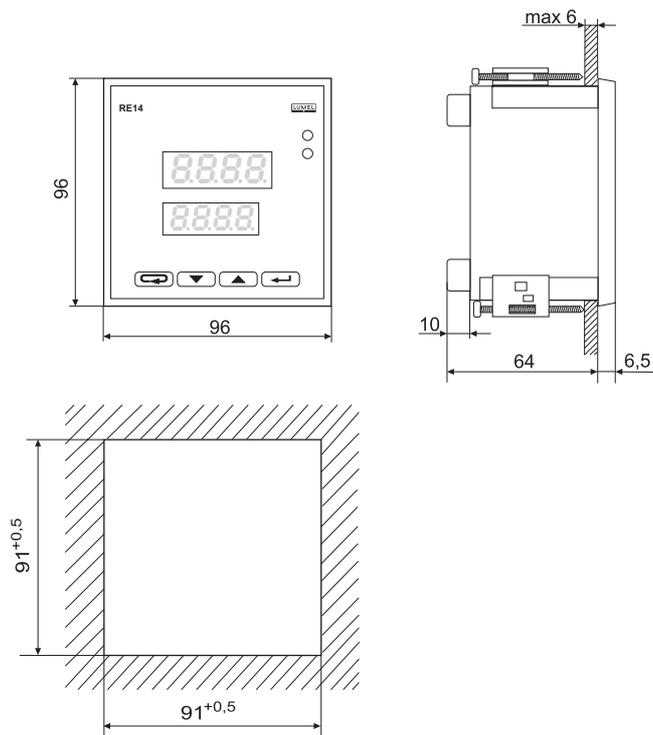
RODZAJE WYKONAŃ I SPOSÓB KODOWANIA

REGULATOR TYP RE14							
Wejście							
uniwersalne dla czujników termoelektrycznych oraz rezystancyjnych		1					
liniowe prądowe 0...20 mA, 4...20 mA		2					
liniowe napięciowe 0...5 V, 0...10 V		3					
na zamówienie		9					
Wyjście 1-go toru							
przełącznikowe styk przelączny		1					
tranzystorowe typu OC		2					
ciągłe 0...20 mA, 4...20 mA		3					
ciągłe 0...5 V, 0...10 V		4					
Wyjście 2-go toru							
bez wyjścia		0					
przełącznikowe styk przelączny		1					
tranzystorowe typu OC		2					
ciągłe 0...20 mA, 4...20 mA		3					
ciągłe 0...5 V, 0...10 V		4					
Napięcie zasilające							
90...254 V a.c./d.c.		1					
24 V a.c./d.c.		2					
Interfejs RS-485							
bez interfejsu		1					
z protokołem LUMBUS		2					
z protokołem MODBUS		3					
Rodzaj wykonania							
standardowe		00					
specjalne*		99					
Próby odbiorcze							
bez atestów Kontroli Jakości		0					
z atestem Kontroli Jakości		1					
wg uzgodnień z odbiorcą**		X					

* numerację wykonania ustali producent.

** po uzgodnieniu z producentem.

WYMIARY ZEWNĘTRZNE I MONTAŻOWE



SPOSÓB I PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

kod **RE14 1 1 3 1 2 00 0** oznacza, regulator z wejściem uniwersalnym dla czujników termoelektrycznych oraz rezystancyjnych; wyjściem przełącznikowym 1-go toru, wyjściem ciągłym 0...20 mA, 4...20 mA 2-go toru, napięciem zasilającym 90...254 V a.c./d.c., interfejsem RS-485 z protokołem LUMBUS w wykonaniu standardowym bez dodatkowych prób odbiorczych.