REGULATOR TYPU RE54

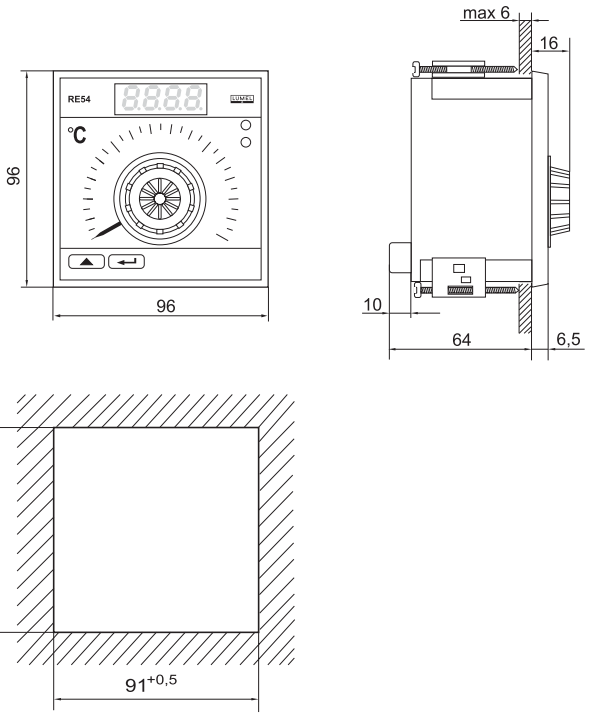
PKWiU 33.20.70-90.00

RE54 mikroprocesorowy regulator z nastawą analogową i cyfrowym pomiarem wartości rzeczywistej wielkości mierzonej, jest przeznaczony do regulacji temperatury lub innych wielkości fizycznych np. ciśnienia, wilgotności, poziomu przetworzonych na wartość prądu, napięcia lub rezystancji. Regulator umożliwia cyfrowy odczyt wartości zadanej, regulację typu załącz/wyłącz, proporcjonalną P, PID z programowalnymi nastawami oraz PID z autoadaptacją. W wersji przeznaczonej do współpracy z nadajnikiem potencjometrycznym dostępna jest funkcja skalowania wejścia.

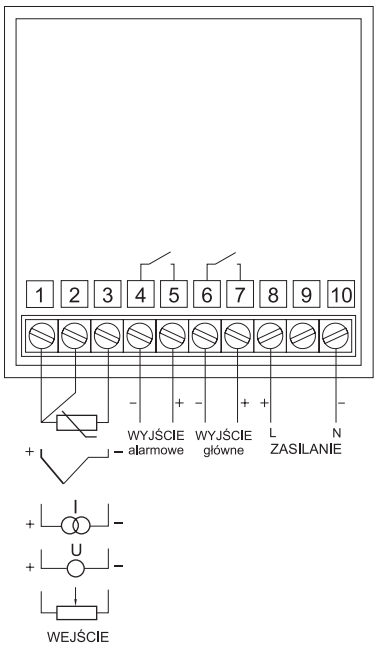
DANE TECHNICZNE

Zakres, rozdzielczość i błąd podstawowy dla różnych wykonań	wg tablicy 1
Algorytm regulacji	załącz/wyłącz, P, PID, PID z autoadaptacją
Rodzaje wyjść:	
- przekaźnikowe	dla wyjścia głównego i alarmowego (opcjonalnie), o obciążeniu styków 220 V, 2 A, cosφ = 0,4; S = 440 VA
- tranzystorowe	dla wyjścia głównego i alarmowego (opcjonalnie), typu OC szeregowego z rezystorem 200 Ω U_{max} = 24 V, I_{max} = 20 mA
Znamionowe warunki użytkowania:	
- napięcie zasilania	90...115...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... 45°C
- wilgotność względna	25...85 %
- zewnętrzne pole magnetyczne	< 400 A/m
- położenie pracy	dowolne
Pobór mocy	< 5 VA
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

WYMIARY ZEWNĘTRZNE I MONTAŻOWE



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE OBWODÓW ZEWNĘTRZNYCH



LUMEL

Zakres, rozdzielczość i błąd podstawowy pomiaru dla różnych wykonań

Tablica 2

Typ czujnika	Symbol	Zakres [°C]	Rozdzielczość [°C]	Błąd podstawowy [°C]
czujnik termorezystancyjny (wg PN-92/M-53852),				
prąd pomiarowy < 1 mA				
Pt100/1,3850*)	Pt	-50...100	0,1	0,8
		0...100	0,1	0,5
		0...150	0,1	0,8
		0...250	0,1	1,3
		0...400	0,1	2
		0...600	0,2	3
Ni100/1,617*)	Ni	-50...0	0,1	0,5
		-30...20	0,1	0,5
		0...50	0,1	0,5
		0...100	0,1	0,5
		0...150	0,1	0,8
czujnik termoelektryczny (wg PN-92/M-53854)				
Fe-CuNi	J	0...250	0,1	1,3
		0...400	0,1	2
		0...600	0,2	3
		0...900	0,2	4
NiCr-NiAl	K	0...600	0,2	3
		0...900	0,2	4
		0...1300	1	6
PtRh10-Pt	S	0...1600	1	8

wejście liniowe

Zakres wejściowy	zakres [%]	rozdzielczość [%]	błąd podstawowy [% zakr]
0...20 mA	0...100	0,1	0,5
4...20 mA			
0...5 V			
0...10 V			
0...100 Ω			
0...1000 Ω			

*) rezystancja linii czujnika < 5 Ω /przewód; połączenie należy wykonać przewodami o jednakowym przekroju i długości.

RODZAJE WYKONAŃ I SPOSÓB KODOWANIA

Regulator typu RE54 ☐☐☐☐☐☐☐

Wejście

Pt100/1,3850	-50...100°C	**01**
	0...100°C	**02**
	0...150°C	**03**
	0...250°C	**04**
	0...400°C	**05**
	0...600°C	**06**
Fe-CuNi	0...250°C	**07**
	0...400°C	**08**
	0...600°C	**09**
	0...900°C	**10**
NiCr-NiAl	0...600°C	**11**
	0...900°C	**12**
	0...1300°C	**13**
PtRh10-Pt	0...1600°C	**14**
Napięcie lub prąd	0...5 V	**15**
	0...10 V	**16**
	0...20 mA	**17**
	4...20 mA	**18**
Nadajnik	0...100 Ω	**19**
potencjometryczny	0...1000 Ω	**20**
Ni100/1,617	- 50...0°C	**21**
	- 30...20°C	**22**
	0...50°C	**23**
	0...100°C	**24**
	0...150°C	**25**
Na zamówienie *		**99**

Wyjście główne

przekaźnikowe	**1**
tranzystorowe typu OC 24 V d.c.	**2**

Wyjście alarmowe

bez wyjścia alarmowego	**1**
przekaźnikowe	**2**
tranzystorowe typu OC 24 V d.c.	**3**

Napięcie zasilające

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 atestów Kontroli Jakości	**0**
z atestem Kontroli Jakości	**1**
wg uzgodnień z odbiorcą **	**X**

* po uzgodnieniu z producentem.
** numerację wykonania ustali producent.

SPOSÓB I PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

kod **RE54 02 1 1 1 00 0** oznacza regulator temperatury o zakresie 0...100°C Pt100/1,3850; z wyjściem głównym przekaźnikowym; bez wyjścia alarmowego; o napięciu zasilającym 90...254 V a.c./d.c.; w wykonaniu standardowym; bez dodatkowych prób odbiorczych.