

LIM

INSTRUKCJA OBSŁUGI REGULATORÓW Z NASTAWĄ ANALOGOWĄ

TYP : LIM 404



wydanie 02.2004

Limatherm Sensor Sp. z o.o.

ul. Tarnowska 1, 34-600 Limanowa
tel. +18 337 99 00, fax +18 337 99 10
e-mail: info@limathermsensor.pl

www.limathermsensor.pl



1. Wprowadzenie

Regulator LIM 404 jest nowoczesnym prostym w obsłudze i tanim regulatorem stosowanym w układach regulacji temperatury. Regulator może współpracować z czujnikami PT-100, J, K.

Opis płyty czołowej

Na płycie czołowej znajdują się:

- podziałka (skala) i pokrętko umożliwiające nastawę wartości zadanej,
- wyświetlacz aktualnej temperatury obiektu,
- wskaźnik odchyłki od temperatury zadanej,
- lampka **LED** sygnalizująca załączenie alarmu - **ON**,
- lampka **LED** sygnalizująca załączenie wyjścia regulacyjnego - **OUT**,
- potencjometr obudowy **ALARM** umożliwiający nastawę alarmu w przedziale $\pm 10\%$ zakresu w okolicy wartości zadanej,
- potencjometr obrotowy **RESET** służący do ręcznej kompensacji odchylenia wartości sygnału wyjściowego od wartości zadanej (0 - 2,6% zakresu)

Nastawienie funkcji **RESET** (ręczna kompensacja odchylenia wartości sygnału wyjściowego)

Wartość tego parametru jest nastawiona w celu skompensowania odchylenia wartości wielkości regulowanej od wartości zadanej. Jeżeli wartość wielkości regulowanej jest zbyt mała dla pracy rewersyjnej lub zbyt duża dla pracy prostej to należy zmniejszyć wartość reset.

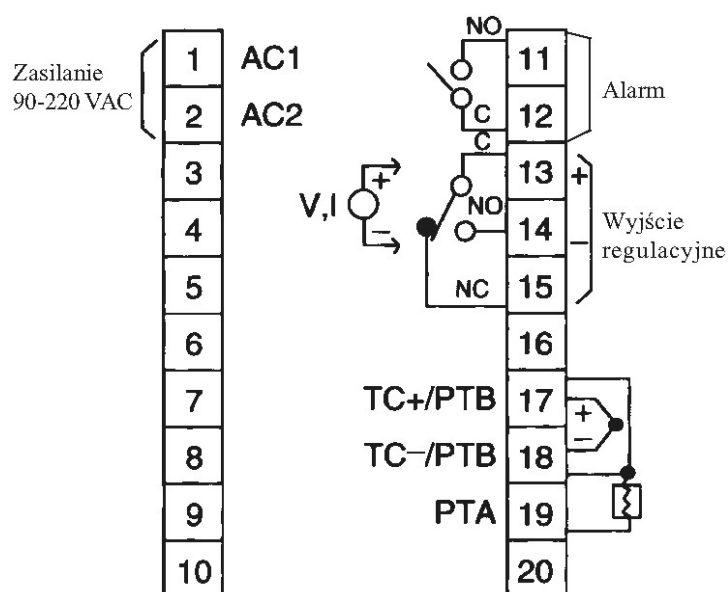
2. Sposób zamawiania

KOD			OPIS
Seria LIM 404			regulator temp. z nastawami analogowymi i wskaźnikiem
Zasilanie	3		100÷130V AC, 50/60Hz, 200÷260V AC 50/60Hz
	4		90 ÷ 260V AC
	5		18 ÷ 48V DC, 12 ÷ 36V AC
	9		inne
Wejście	1		termopara typu J
	2		termopara typu K
	3		PT 100
Zakres temperatury	2		0 ÷ 100°C
	3		0 ÷ 200°C
	4		0 ÷ 300°C
	5		0 ÷ 400°C
	6		0 ÷ 600°C
	7		0 ÷ 800°C
	8		0 ÷ 1200°C
	9		inne
Tryb pracy regulatora	1		ON/OFF
	2		P (proporcjonalny)
Wyjście I	1		przełącznikowe 10A/240V AC
	2		impulsowe, napięciowe do SSR, 20mA/24V
	3		liniowe 4 ÷ 20mA, maksymalne obciążenie 500Ω
	4		liniowe 0 ÷ 20mA, maksymalne obciążenie 500Ω
	5		liniowe 0 ÷ 10V, minimalne obciążenie 500kΩ
	9		inne
Wyjście II		0	brak
Wyjście alarmowe		0	brak
		1	przełącznik 2A/240V AC, obciążenie rezystora
Komunikacja		0	brak

3. Dane Techniczne

Wejścia:	PT100, termopara J lub K
Dokładność:	±1% zakresu
Zakresy wejściowe:	0÷100, 0÷200, 0÷300, 0÷400, 0÷600, 0÷800, 0÷1200°C
Kompensacja zimnego złącza:	± 0,1°C / 1°C
Próbkowanie:	3 x /sek
Zakres proporcjonalności:	2.2% zakresu
Histeresa ON-OFF:	1% zakresu
Czas cyklu:	wyjscie przekaźnikowe -20 sek., wyjscie SSR -1 sek., wyjście liniowe - 0.02 sek.
Działanie:	rewersyjne (grzanie)
Zasilanie:	90 ÷ 240 VAC
Pobór mocy:	mniej niż 5 VA
Temperatura pracy:	0 ÷ 50°
Wilgotność:	0 ÷ 90°C bez kondensacji
Wymiary:	96 x 96 x 53 mm (głębokość poza panelem)
Wymiary otworu montażowego:	92 x 92 mm

4. Schemat połączeń



5. Uwagi:

1. Połączenia powinna dokonać osoba z odpowiednimi kwalifikacjami.
2. W obwodzie zasilania regulatora należy zastosować bezpiecznik topikowy o wartości 500 mA
3. Zastosować właściwe właściwe przewody kompensacyjne dla termopar lub linię trójprzewodową dla PT 100
4. Sposób prowadzenia kabli - zgodny z ogólnie obowiązującymi w tym zakresie zasadami.