



RAM-TR



RAM-TW

## Termostaty przylgowe

Elektromechaniczne TR i TW

**RAM-TR..**  
**RAM-TW..**

- Regulacja lub ograniczanie temperatury za pomocą mikroprzełącznika ze stykiem przełączającym
- Obciążalność styki 1-2: 0,2...16 (2,5) A, 250 V AC  
styki 1-3: 0,2...2,5 A, 250 V AC
- Możliwości montażu: powierzchniowo na rurze lub zasobniku

### Zastosowanie

Typowe zastosowania:

- Instalacje grzewcze (regulacja lub nadzór temperatury wody, sterowanie pompami, zaworami itp.)
- Ogólne zastosowanie w instalacjach ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji

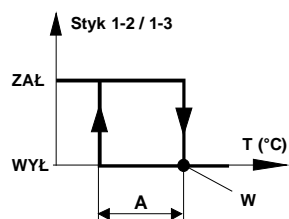
### Funkcje

Styk przełączający  
(S.P.D.T)

Przy wzroście temperatury czynnika, w chwili osiągnięcia nastawionej (z zewnątrz) wartości zadanej termostatu regulacyjnego (TR), styk przełączany jest z 1-2 na 1-3. Przy wzroście temperatury czynnika, w chwili osiągnięcia nastawionej (pod obudową) temperatury wyłączenia termostatu ograniczającego (TW), styk przełączany jest z 1-2 na 1-3.

Kiedy temperatura czynnika spada o wartość strefy nieczułości, styk termostatu powraca do poprzedniego stanu tj. 1-2 jest zwarte, a 1-3 rozwarte.

## Styk przełączający



W = Wartość zadana  
A = Histereza przełączania

## Zestawienie typów

Typ	Zakres nastaw	Zakres dostawy
RAM-TR.2000M	20...90 °C, nastawiana z zewnątrz	Sprężyna mocująca, instrukcja montażu
RAM-TW.2000M	20...90 °C, nastawiana wewnątrz	Sprężyna mocująca, instrukcja montażu

## Zamawianie

Przy zamawianiu należy podać oznaczenie typu zgodnie z „Zestawieniem typów”.

## Budowa

Obudowa termostatu wykonana jest z tworzywa ABS i jest przeznaczona do montażu na powierzchniach. Bimetalowy element pomiarowy przymocowany jest do stalowej płyty podstawy.

## Wskazówki

### Informacje montażowe

Instrukcja montażu znajduje się w opakowaniu.

### Miejsce montażu

Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca nad termostatem w celu ustawiania wartości zadanej lub temperatury wyłączenia lub wymiany termostatu, w razie potrzeby.

### Montaż na rurze

Przymocować sprężynę mocującą do podstawy montażowej. Sprężyna musi być odpowiednio naprężona, tak aby cała powierzchnia elementu pomiarowego przylegała do powierzchni rury. Za pomocą dostarczonej sprężyny montażowej, termostat może być montowany na rurach o średnicy od 16 mm do 115 mm. Powierzchnię rury należy koniecznie oczyścić, aby zapewnić prawidłowy pomiar temperatury. Aby zwiększyć przewodnictwo cieplne, korzystnie jest zastosować pastę termoprzewodzącą.

### ⚠ Nastawa temperatury

W przypadku termostatu TW, nastawę temperatury wyłączenia może ustawiać tylko wykwalifikowany personel.

### ⚠ Okablowanie

Okablowanie może wykonać tylko instalator. Kabel użyty do podłączenia musi spełniać wymagania izolacyjności kabla do napięcia sieciowego.

### Usuwanie izolacji



Maks. 9 mm

### ⚠ Maks. 250 V AC

Podłączenie termostatu powinno być zgodne ze schematem podłączeniowym oraz z obowiązującymi przepisami.

Uwaga: Przed otwarciem obudowy termostat należy odłączyć od napięcia sieciowego.

## Utylizacja



Urządzenia muszą być złomowane jako zużyty sprzęt elektroniczny zgodnie z odpowiednią Dyrektywą Europejską i nie mogą być utylizowane wraz z odpadami komunalnymi.

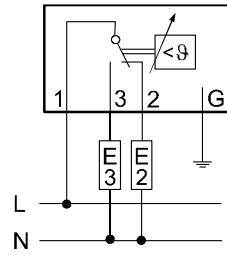
- Urządzenie należy utylizować odpowiednimi kanałami przewidzianymi do tego celu.
- Przestrzegać wszystkich przepisów i regulacji obowiązujących w tym zakresie.

## Dane techniczne

Mechanizm przełączania	Obciążalność styków		
	Napięcie nominalne	24...250 V AC	
	Prąd nominalny I (I <sub>M</sub> )	zaciski 1-2	0,2...16 (2,5) A
		zaciski 1-3	0,2...2,5A
	Bezpiecznik zewnętrzny	16 A	
	Trwałość przy nominalnym obciążeniu	min. 100 000 cykli przełączania	
	Klasa bezpieczeństwa	I wg EN 60730	
	Stopień ochrony	IP20 wg EN 60529	
	Zakres temperatury RAM-TR i RAM-TW	20...90 °C (nastawiany)	
	Termiczna histereza przełączania	ok. 8 ± 3 K	
Normy i dyrektywy	Standard produktu	EN 60730-x	
	Zgodność EU (CE)	CE1T1198xx *)	
	Ochrona przed zakłóceniami radiowymi	N ≤5 wg EN 55014	
Warunki środowiskowe	Praca	klasa 3K5 wg IEC 60721-3-3	
	Maks. temperatura elementu pomiarowego	163 K	
	Temperatura otoczenia obudowy	maks. 85 °C (T85)	
	Wilgotność	< 95 % r.h.	
	Mechanizm	klasa 3M2 wg IEC 60721-3-3	
	Składowanie i transport	klasa 2K3 wg IEC 60721-3-2	
	Temperatura otoczenia	-25...+70 °C	
	Wilgotność	< 95 % r.h.	
	Maksymalna temperatura podstawy	110 °C	
	Stopień zanieczyszczeń	2 normalny wg EN 60730	
Dokładność	Regulowane czynniki	woda, olej	
	Odchyłka kalibracji	±2 °C	
	Fabryczny zakres odchyłki temperatury	T.Min. ± 4 °C / T.Maks. ± 6 °C	
	Wpływ temperatury otoczenia	-0,2 °C / °C	
Podłączenie	Podłączenie elektryczne	zaciski do przewodów 0,75...1,5 mm <sup>2</sup>	
	Doprowadzenie kabla	kabel Ø7,5 mm	
Dane ogólne	Kolor obudowy	RAL 7035 (jasno-szary)	
	Element pomiarowy	bimetal	
	Waga zestawu standardowego	RAM-TR	0,13 kg
		RAM-TW	0,13 kg

\*) Dokumenty można pobrać ze strony <http://siemens.com/bt/download>

## Schemat połączeń



## Wymiary

