



Termostat bezpieczeństwa ze zmienną nastawą

RAK-TB.1...

Elektromechaniczny TB zgodnie z DIN 3440

- Termostat bezpieczeństwa, posiadający mikroprzełącznik ze stykiem przełączającym
- Obciążalność styk 11-12: 10 (2,5) A, 250 V AC
Styk alarmowy styk 11-13: 0,5 A, 250 V AC
- Stała czasowa zgodnie z DIN 3440
- Trzy możliwości montażu: na rurze, w osłonie lub na ścianie
- Temperatura wyłączenia może być sprawdzona przez okienko w obudowie
- Przycisk odblokowania termostatu zakryty gwintowaną osłoną

Zastosowanie

Typowe zastosowania:

- Instalacje grzewcze
- Ogólne zastosowanie w ogrzewnictwie, wentylacji i klimatyzacji
- Instalacje ogrzewania podłogowego (RAK-TB.1400)

Funkcje

W przypadku wzrostu temperatury, w chwili osiągnięcia temperatury wyłączenia, styk 11-12 jest przełączany na styk 11-13 (alarm) i pozostaje zablokowany w tym położeniu. Kiedy temperatura czynnika spadnie o wartość strefy nieczułości, termostat musi być ręcznie odblokowany po zdjęciu gwintowanej osłony przycisku.

Zestawienie typów

Typ	Zakres nastaw	Długość kapilary	Zakres dostawy	Długość osłony ¹⁾
RAK-TB.1400S	45...60 °C	700 mm	Osłona (do RAK...B)	---
RAK-TB.1410B	50...70 °C		Opaska zaciskowa do rur maks. Ø100 mm	100 mm
RAK-TB.1420S	65...80 °C		Dławik kablowy M16x1,5 mm Instrukcja montażu	---

¹⁾ Osłona ALT-SB100, mosiądz niklowany, PN10

Wypozażenie

Wypozażenie dodatkowe – patrz karty katalogowe N1193 i N1194.

Zamawianie

Przy zamówieniu należy podać oznaczenie typu zgodnie z „Zestawieniem typów” (zestaw standardowy).

Jeśli wymagane wypozażenie nie jest zawarte w standardowym zestawie, może one zostać zamówione oddzielnie, zgodnie z oznaczeniami typów podanymi w kartach katalogowych N1193 i N1194.

Opis mechaniczny

Obudowa

Podstawa termostatu jest wykonana z tworzywa PA (wzmocnionego) i jest zaprojektowana do montażu przylgowego na rurze lub z osłoną zanurzeniową lub montażu na ścianie. Elektromechaniczny termostat ograniczenia temperatury (TB) posiada element pomiarowy w postaci kapilary

Pokrywa obudowy jest wykonana z tworzywa ABS + PC i posiada okienko do odczytu nastawy oraz przycisk do odblokowania zakryty gwintowaną osłoną.

Rodzaj dławika kabla: M16x1,5 mm.

Uwagi

Informacje montażowe

Instrukcja montażu znajduje się w opakowaniu.

Miejsce montażu

Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca nad termostatem, w celu dostępu do okienka kontroli nastawy lub do pokrętki ustawiania temperatura wyłączenia (po zdjęciu pokrywy obudowy), czy też wymiany termostatu, w razie potrzeby.

Montaż na rurze

Opaska zaciskowa powinna być zaciśnięta tak ciasno, aby czujnik na całej swojej długości dobrze przylegał do powierzchni rury.

Montaż z osłoną czujnika

Wkręcić osłonę czujnika w przygotowane miejsce na rurze, następnie odpowiednio ustawić sześciokątny koniec osłony. Umieścić czujnik kapilarny w osłonie i zamontować podstawę termostatu na osłonie, zabezpieczając ją przy pomocy śruby.

Montaż na ścianie z elementem pomiarowym w osłonie

W celu montażu termostatu na ścianie należy wybić otwór montażowy w podstawie obudowy i wyciągnąć kapilarę na wymaganą do montażu odległość. Po umieszczeniu elementu pomiarowego w osłonie należy zabezpieczyć go za pomocą spinki (akcesoria montażowe).

Nastawa temperatury

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

Maks. 250 VAC

Uwaga: Przed otwarciem obudowy termostat należy odłączyć od napięcia.

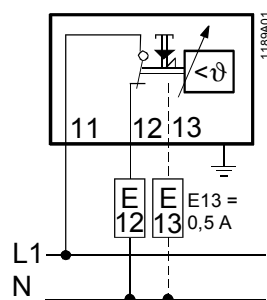
Uziemienie musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dane techniczne

Mechanizm przełączania	Obciążalność styków	
	Napięcie nominalne	24...250 V AC
	Prąd nominalny I (I _M) styki 11-12	0,1... 10 (2,5) A
	styki 11-13	0,5 A (styk alarmowy)
	Bezpiecznik zewnętrzny	10 A
	Trwałość przy nominalnym obciążeniu	min. 10 000 cykli przełączeń
	Klasa bezpieczeństwa	I wg EN 60 730
	Stopień ochrony	IP43 wg EN 60 529
	Temperatura wyłączenia ustawialna wewnątrz	
	RAK-TB.1400	45...60 °C
	RAK-TB.1410	50...70 °C
	RAK-TB.1420	65...80 °C
Normy i standardy	Termiczna histereza przełączania	
	15 K ± 5 K	
	Zgodność 	
	Dyrektywa dot. zgodności elektromagnetycznej	
	89/336/EEC	
	Dyrektywa dot. niskich napięć	
	73/23/EEC	
	Dyrektywa dot. urządzeń ciśnieniowych	
	97/23/EEC (CE 0497)	
	ENEC (Europejskie Normy Certyfikacji Urządzeń Elektrycznych)	
	C-Tick	 N474
	DIN 3440	TB 113802
Warunki otoczenia	Standardy wyrobu	
	Elektryczne urządzenia sterowania automatycznego do użytku domowego i podobnego	EN 60 730-1
	Wymagania specjalne dla urządzeń regulacyjnych do pomiaru temperatury	EN 60 730-2-9
	Rodzaj działania 2	BDFHL
	Ochrona przed zakłóceniami fal radiowych	N ≤ 5 wg EN 55 014
	Praca	
	Maks. temperatura kapilary	klasa 3K5 wg IEC 60 721-3-3
	Temperatura otoczenia obudowy	maks. temperatura wyłączenia + 25 K
	Wilgotność	maks. 50 °C (T50)
	Mechanizm	<95 % r.h.
	Magazynowanie i transport	klasa 3M2 wg IEC 60 721-3-3
	Temperatura otoczenia	klasa 2K3 wg IEC 60 721-3-2
	Wilgotność	-25...+70 °C
Kalibracja	Maksymalna temperatura	
	135 °C	
	Stopień zanieczyszczeń	
	normalny wg EN 60 730	
	Regulowane czynniki	
	woda, olej	
	Wpływ temperatury otoczenia	
	-0,25 °C/°C	
	Temperatura kalibracji	
	maks. temperatura wyłączenia	
	Odchyłka produkcyjna	
	+0 / -6 °C	
	Dryft po upływie przewidywanej trwałości	
	< ±5 %	
	Kalibracja w temperaturze otoczenia mechanizmu przełączającego i kapilary	
	20 °C wg DIN 3440	
	Stała czasowa dla: wody	
	<45 s wg DIN 3440	
	oleju	
	<60 s wg DIN 3440	
	powietrza	
	<120 s wg DIN 3440	

Podłączenie	Podłączenie elektryczne	zaciski śrubowe do przewodów 2 x 0,75...1,5 mm ²
	Uziemienie	zaciski śrubowe do przewodów 2 x 0,75...1,5 mm ²
Dane ogólne	Dławik kablowy	M16 x 1,5 mm (kabel maks. 4-żyłowy)
	Kolory obudowy	podstawa RAL 7001 (ciemno-szary) pokrywa RAL 7035 (jasno-szary)
	Wymiary elementu pomiarowego	Ø6,5 mm x 87 mm
	Długość kapilary	700 mm
	Minimalny promień zgięcia kapilary	R min. = 5 mm
	Materiały	
	Podstawa mechanizmu przełączającego	tworzywo sztuczne
	Kapilara i element pomiarowy	miedź
	Membrana	stal nierdzewna
	Styki	Ag.1000/1000 (srebro)
	Waga zestawu standardowego: RAK...B	0,33 kg
	RAK...S	0,27 kg

Schemat podłączeniowy



E13: Alarm

Wymiary

