

# ROTSN-P

POKOJOWY CZUJNIK  
TEMPERATURY

Instrukcja montażu i obsługi



## Spis treści

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	3
OPIS PRODUKTU	4
KOD PRODUKTU	4
ZAKRES ZASTOSOWANIA	4
TYLKO DO UŻYTKU W POMIESZCZENIACH	4
NORMY	4
POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA	5
WARTOŚCI OPORU I TOLERANCJI	5
INSTRUKCJA MONTAŻU	6
TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	7
GWARANCJA I OGRANICZENIA	7
KONSERWACJA	7

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Przed rozpoczęciem pracy z produktem należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami, danymi technicznymi, instrukcją montażu i schematem elektrycznym. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osobistego, a także bezpieczeństwa i najlepszej wydajności sprzętu, upewnij się, że w pełni rozumiesz zawartość dokumentów użytkownika i konserwacji produktu przed rozpoczęciem instalacji.



W celu zapewnienia bezpieczeństwa i ze względów licencyjnych (CE) zabronione jest użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem i modyfikowanie produktu.



Produkt nie powinien być narażony na ekstremalne warunki, takie jak: wysokie temperatury, bezpośrednie światło słoneczne lub wibracje. Długotrwałe narażenie na opary chemiczne w wysokim stężeniu może wpływać na działanie produktu. Upewnij się, że warunki otoczenia w którym zamontowany jest produkt jest suche i pozbawione kondensacji.



Wszystkie instalacje powinny być zgodne z lokalnymi przepisami BHP oraz lokalnymi normami elektrycznymi. Ten produkt może być zainstalowany tylko przez inżyniera lub technika, który posiada specjalistyczną wiedzę na temat sprzętu i zasad bezpieczeństwa.



Unikaj kontaktu z częściami podłączonymi do napięcia, zawsze obsługuj produkt ostrożnie. Zawsze odłączaj zasilanie przed przystąpieniem do podłączania kabli zasilających, serwisowaniem lub naprawą sprzętu.



Za każdym razem sprawdź, czy używasz odpowiedniej mocy, przewody mają odpowiednią średnicę i właściwości techniczne. Upewnij się, że warunki otoczenia w którym zamontowany jest produkt jest suche i pozbawione kondensacji.



Wymagania dotyczące utylizacji sprzętu i opakowań powinny być zawsze brane pod uwagę i wdrażane zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami / regulacjami.



Jeśli masz pytania, na które nie ma odpowiedzi, skontaktuj się z pomocą techniczną lub skonsultuj się ze specjalistą.

## OPIS PRODUKTU

Pasywne czujniki temperatury ROTSN charakteryzują się wyjątkową stabilnością charakterystyk temperaturowych dzięki zastosowaniu platynowego elementu czujnika. Mają dodatni współczynnik temperaturowy oporu: wraz ze wzrostem temperatury wzrasta opór. Element czujnika jest przylutowany do płytki drukowanej i zamontowany w obudowie z tworzywa sztucznego. Przeznaczony jest do podłączenia kablem ekranowanym, uziemionym po drugiej stronie linii.

## KOD PRODUKTU

	ROTSN-P100	ROTSN-P500	ROTSN-P1K0
Oporność przy 0 °C	100 Ω	500 Ω	1,000 Ω
Pomiar prądu (DC)	0,1–1,0 mA	0,1–0,40 mA	0,1–0,25 mA
Nagrzewanie się	≤ 0,8 °C/mW	≤ 0,8 °C/mW	≤ 0,7 °C/mW
Czas reakcji termicznej, przepływ powietrza	T0,5 ≤ 1,5 s T0,9 ≤ 8,0 s	T0,5 ≤ 1,5 s T0,9 ≤ 8,0 s	T0,5 ≤ 0,3 s T0,9 ≤ 0,4 s

NOTATKA: "T0,5" oznacza czas, jaki upłynął do reakcji na 50% skokowej zmiany temperatury. "T0,9" oznacza czas, jaki upłynął do reakcji na 90 % skokowej zmiany temperatury.

## ZAKRES ZASTOSOWANIA

- Aplikacje HVAC do pomiarów temperatury
- Tylko do użytku w pomieszczeniach zamkniętych

## TYLKO DO UŻYTKU W POMIESZCZENIACH

- Dodatni współczynnik temperaturowy
- Połączenie dla kabli ekranowanych
- Przekrój kabla 1,5 mm<sup>2</sup>
- Korpus:
  - ▶ płyta tylna: tworzywo sztuczne ABS, czarny (RAL 9004)
  - ▶ przednia obudowa: ASA, kość słoniowa (RAL 9010)
- Stopień ochrony: IP30 (zgodnie z EN 60529)
- Warunki otoczenia podczas pracy:
  - ▶ temperatura: 0–50 °C
  - ▶ wilgotność: 5–85 % rH, (bez kondensatu)
- Temperatura przechowywania: -10–60 °C

## NORMY

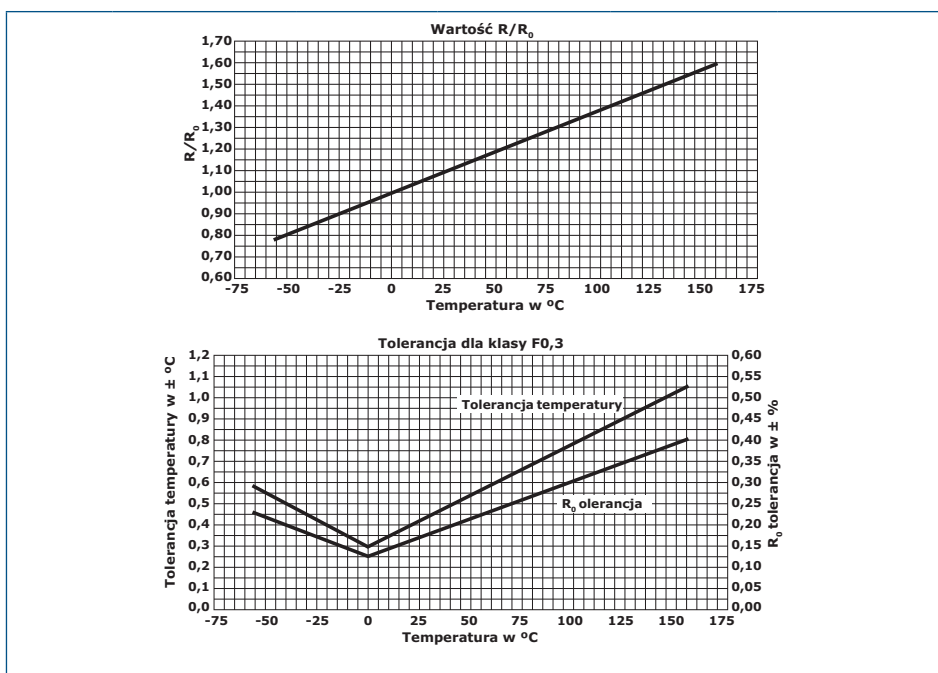
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 / WE
- DIN / IEC 60751
- Dyrektywa RoHS 2011/65/WE w sprawie ograniczenia stosowania szkodliwych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych



## POŁĄCZENIA I PODŁĄCZENIA

T1	Styk czujnika temperatury 1
T2	Styk czujnika temperatury 2
SH	Połączenie kabla ekranowanego
Połączenia	Przekrój kabla 1,5 mm <sup>2</sup>

## WARTOŚCI OPORU I TOLERANCJI



Temp. °C	Stosunek R/R <sub>0</sub>	Nominalne wartości rezystancji			Klasa FO.3
		R <sub>0</sub> 100 Ω	R <sub>0</sub> 500 Ω	R <sub>0</sub> 1000 Ω	T <sub>tol.</sub> °C
-20	0,92160	92,16	460,80	921,60	±0,40
-15	0,94124	94,12	470,62	941,24	±0,38
-10	0,96086	96,09	480,43	960,86	±0,35
-5	0,98044	98,04	490,22	980,44	±0,33
0	1,00000	100,0	500,00	1000,00	±0,30
5	1,01953	101,95	509,76	1019,53	±0,33
10	1,03903	103,90	519,51	1039,03	±0,35
15	1,05849	105,85	529,25	1058,49	±0,38
20	1,07794	107,79	538,97	1077,94	±0,40
25	1,09735	109,73	548,67	1097,35	±0,43
30	1,11673	111,67	558,36	1116,73	±0,45
35	1,13608	113,61	568,04	1136,08	±0,48
40	1,15541	115,54	577,70	1155,41	±0,50
45	1,17470	117,47	587,35	1174,70	±0,53
50	1,19397	119,40	596,99	1193,97	±0,55
55	1,21321	121,32	606,60	1213,21	±0,58
60	1,23242	123,24	616,21	1232,42	±0,60

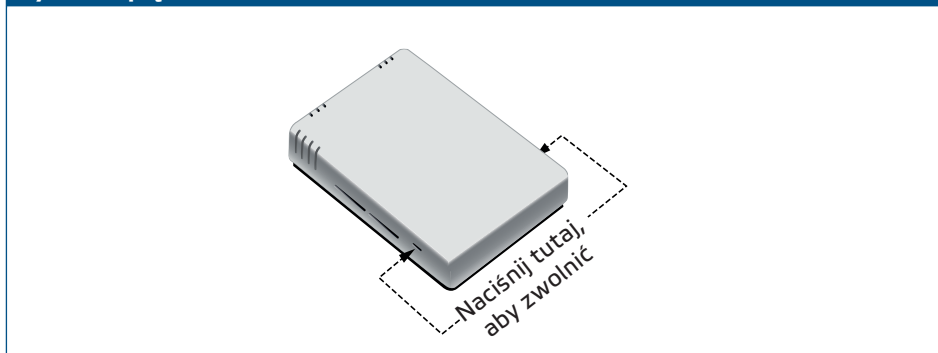
## INSTRUKCJA MONTAŻU

Przed przystąpieniem do montażu ROTSN-P należy uważnie **przeczytać "Bezpieczeństwo i środki ostrożności"**. Wybierz gładką powierzchnię (ścianę, panel itp.).

**Postępuj zgodnie z dalszymi instrukcjami:**

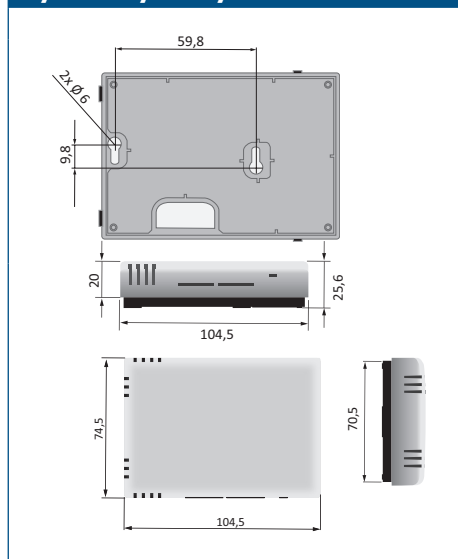
1. Używając płaskiego śrubokręta, zdejmij przednią białą pokrywę, zwalniając zatrzaski po obu stronach (patrz **rys. 1 Zapięcia zatrzaskowe**).

**Rys. 1 Zapięcia zatrzaskowe**

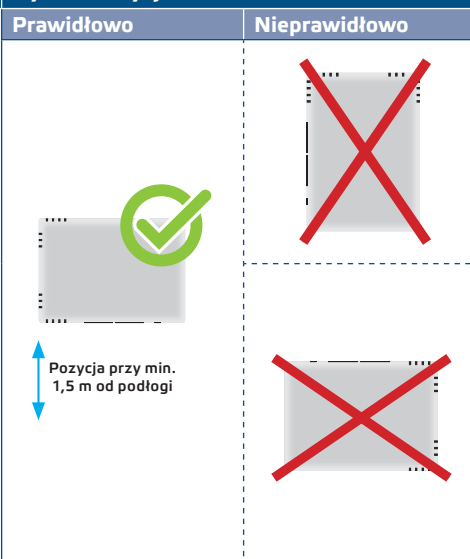


2. Przełóż przez otwór w tylnej płycie i wykonaj okablowanie - patrz **rys. 2 Wymiary montażowe** i **rys. 4 Schemat połączeń**.
3. Używając odpowiednich materiałów mocujących (brak w zestawie), umieść czujnik pokojowy w odległości co najmniej 1,5 m od podłogi. Planując instalację, należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca na konserwację i serwis. Zamontuj czujnik w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zwróć uwagę na prawidłowe położenie montażowe i wymiary urządzenia. Patrz **Rys. 2** i **Rys. 3**.

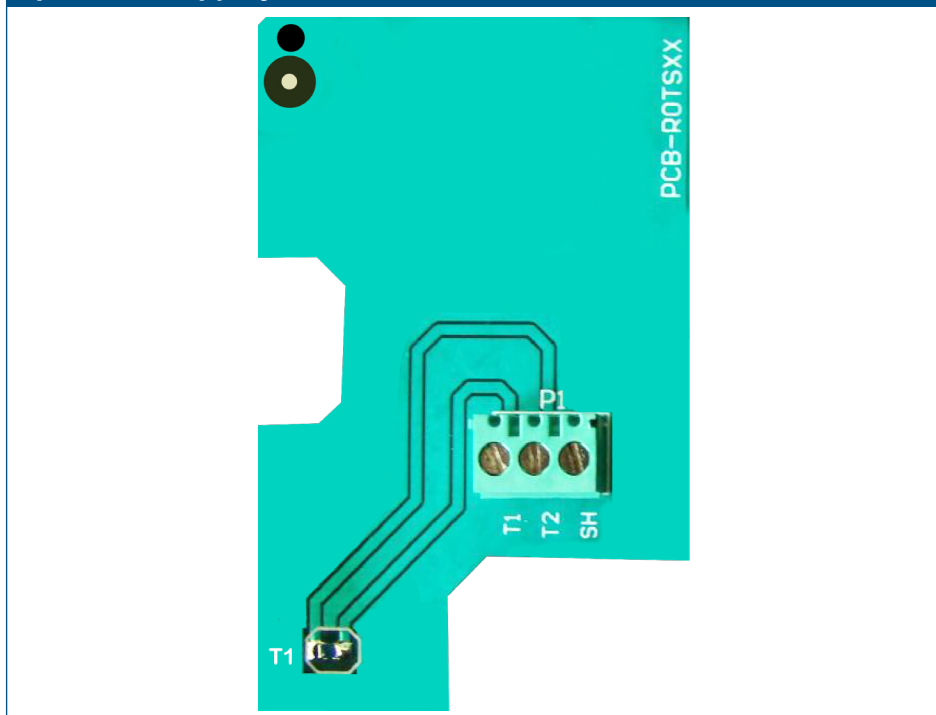
**Rys. 2 Wymiary montażowe**



**Rys. 3 Pozycja montażowa**



Rys. 4 Schematy połączeń



4. Włóż pokrywę z powrotem i zatrzaśnij ją.

## TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Unikać wstrząsów i ekstremalnych warunków; Przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

## GWARANCJA I OGRANICZENIA

Dwa lata od daty dostawy po wykryciu wad produkcyjnych. Wszelkie modyfikacje lub zmiany produktu zwalniają producenta z jakichkolwiek obowiązków. Producent nie ponosi odpowiedzialności za niezgodności w danych technicznych i rysunkach spowodowanych błędami drukarskimi, ponieważ urządzenie może zostać wyprodukowane po dacie publikacji instrukcji.

## KONSERWACJA

W normalnych warunkach pracy produkt nie wymaga konserwacji. Jeśli jest brudny, wytrzyj suchą lub wilgotną szmatką. W przypadku silnego zanieczyszczenia oczyścić nieagresywnym środkiem czyszczącym. W takim przypadku urządzenie musi zostać odłączone od zasilania. Upewnij się, że płyn nie dostał się do urządzenia. Po oczyszczeniu podłącz go tylko do całkowicie suchej sieci.