

DOKUMENTACJA TECHNICZNA - wTS.301.R

# Pomieszczeniowy, natynkowy czujnik temperatury powietrza



Czujnik przeznaczony jest do wykonywania pomiarów temperatury powietrza wewnątrz zamkniętych pomieszczeń. Może służyć jako wiodący lub informacyjny czujnik w regulacji systemu zarządzania budynkiem lub systemami HVAC.

- Pasywny czujnik do pomiaru temperatury powietrza,
- Wyjście termistora NTC 10k,
- Zakres zastosowania 0...50°C,
- Tolerancja elementu pomiarowego  $\pm 1\%$ .

# Działanie i obsługa

Czujnik dokonuje pomiaru temperatury powietrza za pomocą elementu pomiarowego, którego rezystancja zmienia się w funkcji temperatury. Urządzenie wyposażone jest w pasywny czujnik temperatury NTC 10k.

## Urządzenia współpracujące

Urządzenie może współpracować z wszystkimi urządzeniami posiadającymi wejście temperaturowe NTC 10k. Do współpracy z czujnikiem wTS.301 zalecamy używać urządzenia Wayy takie jak: sterowniki klimakonwektorów, sterowniki swobodnie programowalne i moduły sterujące urządzeniami serii wDDM. Sterowniki marki Wayy posiadają zaimplementowaną funkcję przeznaczoną do przetwarzania otrzymanych sygnałów.

# Budowa i montaż

Urządzenie przystosowane jest do montażu na ścianie, jego wymiary to 93mm x 93mm x 17mm (szerokość, wysokość, głębokość). Obudowa składa się z dwóch elementów: modułu urządzenia i panelu frontowego połączonych ze sobą za pomocą rzepu 3M Dual Lock. Wewnątrz obudowy znajdują się otwory montażowe **OM1** i **OM2**, otwór do przeprowadzenia przewodów **OP**, dystanse wraz z rzepami oraz płytki z złączami śrubowymi **ZS1**.

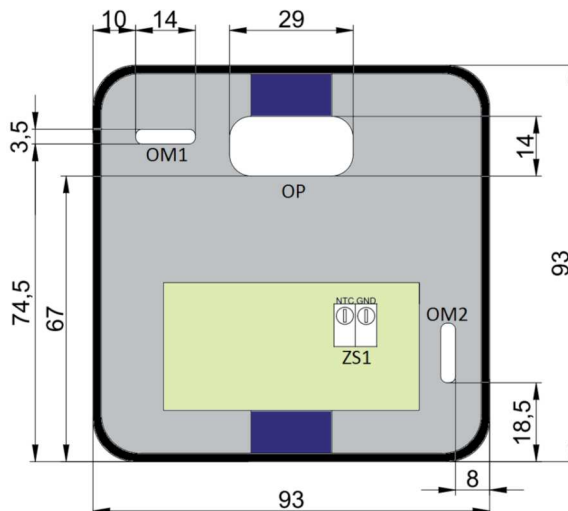
Aby zamontować urządzenie, należy przeprowadzić przewody przez otwór **OP**, umieścić urządzenie na ścianie i dokręcić śrubami. Kształt otworów montażowych **OM1** i **OM2** pozwala na niewielką regulację pozycji urządzenia. Śruby montażowe powinny być przystosowane do podłoża, do którego urządzenie ma zostać zamontowane. Zaleca się stosowanie śrub o maksymalnej średnicy 3,5 mm. Umieścić przewody w złączu śrubowym **ZS1** i dokręcić śruby. Następnie, należy nałożyć ramkę zewnętrzną i docisnąć panel w miejscach umieszczonych rzepów.

Demontaż urządzenia polega na zdjęciu panelu frontowego poprzez jej podważenie płaskim narzędziem z lewej lub prawej strony, do momentu wyczepienia rzepów. Zdjąć ramkę, odkręcić śruby mocujące przewody **ZS1**, wyciągnąć przewody ze złącza, odkręcić śruby montażowe i ściągnąć urządzenie.

## Wskazówki do montażu:

- nie montować w niszach, na półkach, za zasłonami,
- nie montować w nad lub w pobliżu źródeł ciepła,
- nie wystawiać na działanie promieniowania słonecznego,
- wysokość montażu około 1,5 m nad podłogą,
- odległość minimum 0,2 m od okien i drzwi,
- montaż na wewnętrznej ścianie budynku,
- montaż poza strefą otwartych drzwi i okien.

Połączenie przewodów do urządzenia:



<b>NTC, GND</b>	Czujnik temperatury NTC 10k
-----------------	-----------------------------

Należy przestrzegać doboru dopuszczalnych długości i przekrojów przewodów. Przy układaniu przewodów należy pamiętać, że wartość zakłóceń rośnie wraz ze zwiększaniem długości przewodów i zmniejszaniem odległości pomiędzy nimi.

## Dane techniczne

<b>Dane funkcjonalne czujnika temperatury</b>	Zakres pomiarowy	0...50 °C
	Element pomiarowy	NTC10k
	Stała czasowa	6 minut (zależne od ruchu powietrza i pojemności termicznej ściany)
	Tolerancja elementu pomiarowego	±1 %
<b>Dane ochronne</b>	Stopień ochrony obudowy modułu interfejsu	IP20 wg IEC 60529
	Klasa bezpieczeństwa	III wg PN-EN 60730
<b>Połączenie elektryczne</b>	Zaciski połączeniowe przewodu zasilającego i przewodów sygnałowych	Złącza wtykowe, śrubowe
		min. przekrój 0,08 mm <sup>2</sup>
		max. przekrój 1 mm <sup>2</sup>
<b>Warunki środowiskowe</b>	<b>Praca</b>	
	<b>Warunki klimatyczne modułu interfejsu</b>	
	Temperatura (obudowa)	0..50°C

	Wilgotność (obudowa) – bez kondensacji	5..95%
	<b>Transport</b>	
	<b>Warunki klimatyczne modułu interfejsu</b>	
	Temperatura (obudowa)	-25...+70°C
	Wilgotność (obudowa) – bez kondensacji	<95%
<b>Materiały i kolory</b>	Obudowa panelu podstawa	ABS
	Obudowa panelu góra	Aluminium
	Opakowanie	karton
<b>Standardy</b>	<b>Bezpieczeństwo wyrobu</b>	
	Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego	EN 60730-1
	<b>Zgodność elektromagnetyczna</b>	
	Emisja zakłóceń	PN-EN 61000-6-3
	Odporność na zakłócenia	PN-EN 61000-6-2
	<b>Zgodność CE</b>	
	Dyrektywa	EMC 2001/108/EC
<b>Waga</b>	Moduł interfejsu	105 g



Way Systemy Automatyki

Właściciel marki: KLIMAT SOLEC Sp. z o.o., ul. Nadborna 2a, 86-050 Solec Kujawski,  
tel. +48 52 387 24 42, mail: info@wayy.pl.

[www.wayy.pl](http://www.wayy.pl)