

TC, TZ, Pt100 | Czujniki temperatur



kod EAN	TC-0:	TZ-0:	Pt100-3:
8595188110075	8595188140591	8595188136136	8595188136136
8595188110617	8595188110600	8595188136143	8595188136143
8595188110082	8595188110594	8595188136150	8595188136150
8595188110099	8595188110587		

Dane techniczne	TC	TZ	Pt100
Zakres:	-20..+80 °C	-40..+125 °C	-30.. +200 °C
Typ czujnika:	NTC 12K	NTC 12K	Pt100
Tolerancja:	$\pm(0.15^{\circ}\text{C} + 0.002 t)$	$\pm(0.15^{\circ}\text{C} + 0.002 t)$	$\pm(0.3^{\circ}\text{C} + 0.005 t)$
W powietrzu / w wodzie:	$(\tau 0.5) \leq 18 \text{ s}$	$(\tau 65) 62 \text{ s} / 8 \text{ s}$	$(\tau 0.5) - / 7 \text{ s}$
W powietrzu / w wodzie:	$(\tau 0.9) \leq 48 \text{ s}$	$(\tau 95) 216 \text{ s} / 23 \text{ s}$	$(\tau 0.9) - / 19 \text{ s}$
Materiał przewodu:	PCV nieekranowany 2x 0.25 mm ²	PVC	silikonowy ekranowany 2 x 0.22 mm ²
Materiał końcówki:	poliamid	stal nierdzewna	mosiądz
Stopień ochrony obudowy:	IP67	IP67	IP67
Wytrzymałość izolacji:	2500 VAC	2500 VAC	2500 VAC
Rezystancja izolacji:	> 200 MΩ przy 500 VDC	> 200 MΩ przy 500 VDC	> 200 MΩ przy 500 VDC

Typy czujników

	TC-0	TZ-0	-
- długość:	100 mm	110 mm	-
- waga:	5 g	4.5 g	-
	TC-3	TZ-3	Pt100-3
- długość:	3 m	3	3 m
- waga:	70 g	106 g	68 g
	TC-6	TZ-6	Pt100-6
- długość:	6 m	6 m	6 m
- waga:	130 g	216 g	149 g
	TC-12	TZ-12	Pt100-12
- długość:	12 m	12 m	12 m
- waga:	250 g	418 g	249 g

$\tau 65$ (95): czas potrzebny do ogrzania czujnika do 65 (95)% temperatury otoczenia, w którym się znajduje.

- czujniki temperatury wykonane są z termistora NTC, osadzonego w metalowej tulei z termoprzewodzącym uszczelniaczem (TZ) lub w końcówce z PCW (TC)
- **czujnik TC**
 - kabel do czujnika TC wyprodukowany jest z przewodu CYSY 2D x 0.5 mm
- **czujnik TZ**
 - zastosowany kabel VO3SS-F 2D x 0.5 mm z izolacją silikonową
 - zalecane zastosowanie w ekstremalnych temperaturach
- **czujnik Pt100**
 - silikon ekranowany 2x0.22 mm², ekranowanie nie jest połączone z obudową
- czujniki temperatury podłączane bezpośrednio do listwy zaciskowej
- długości kabli nie można zmieniać, podłączać ani modyfikować.

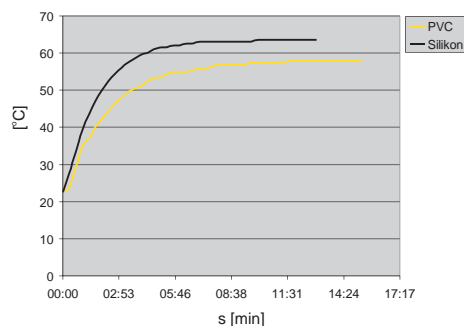
Rezystancje czujników w zależności od temperatury

Temperatura (°C)	Czujnik NTC (kΩ)	Czujnik Pt100 (Ω)
20	14.7	107.8
30	9.8	111.7
40	6.6	115.5
50	4.6	119.4
60	3.2	123.2
70	2.3	127.1

Tolerancja czujnika NTC 12 kΩ wynosi $\pm 5 \%$ przy 25 °C.

Długotrwała stabilność rezystancji czujnika Pt100 wynosi 0.05 % (10.000 godz.).

Wykres zagrzewania czujników NTC - przez powietrze



PCW - reakcja na temperaturę powietrza z 22.5 °C do 58 °C.

Silikon - reakcja na temperaturę powietrza z 22.5 °C do 63.5 °C.