

TC, TZ, Pt100 | Czujniki temperatur



| | | | | | |
|---------|---------------|--------|---------------|-----------|---------------|
| kod EAN | | | | | |
| TC-0: | 8595188110075 | TZ-0: | 8595188140591 | Pt100-3: | 8595188136136 |
| TC-3: | 8595188110617 | TZ-3: | 8595188110600 | Pt100-6: | 8595188136143 |
| TC-6: | 8595188110082 | TZ-6: | 8595188110594 | Pt100-12: | 8595188136150 |
| TC-12: | 8595188110099 | TZ-12: | 8595188110587 | | |

| Dane techniczne | TC | TZ | Pt100 |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| Zakres: | 0..+70 °C | -40..+125 °C | -30.. +200 °C |
| Typ czujnika: | NTC 12K 5 % | NTC 12K 5 % | Pt100 |
| W powietrzu / w wodzie: | (τ65) 92 s / 23 s | (τ65) 62 s / 8 s | (τ0.5) - / 7 s |
| W powietrzu / w wodzie: | (τ95) 306 s / 56 s | (τ95) 216 s / 23 s | (τ0.9) - / 19 s |
| Materiał kabla: | PCW z podwyższoną odpornością term. | silikon | silikon |
| Materiał końcówki: | PCW z podwyższoną odpornością term. | miedź niklowana | mosiądz |
| Stopień ochrony obudowy: | IP67 | IP67 | IP67 |
| Izolacja: | - | - | podwójna izolacja silikonowa |

Typy czujników

| | | | |
|------------|--------|--------|----------|
| - długość: | TC-0 | TZ-0 | - |
| - waga: | 100 mm | 110 mm | - |
| | 5 g | 4.5 g | - |
| - długość: | TC-3 | TZ-3 | Pt100-3 |
| - waga: | 3 m | 3 | 3 m |
| | 108 g | 106 g | 68 g |
| - długość: | TC-6 | TZ-6 | Pt100-6 |
| - waga: | 6 m | 6 m | 6 m |
| | 213 g | 216 g | 149 g |
| - długość: | TC-12 | TZ-12 | Pt100-12 |
| - waga: | 12 m | 12 m | 12 m |
| | 466 g | 418 g | 249 g |

τ65 (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 2Dx0.5 mm
- **czujnik TZ**
 - zastosowany kabel VO3SS-F 2Dx0.5 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.

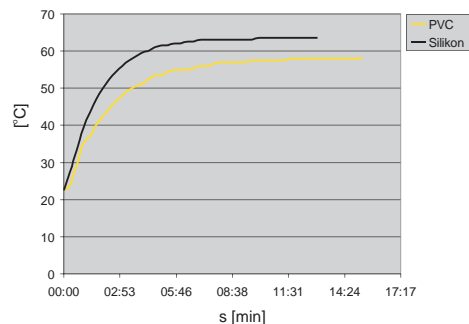
Rezystancje czujników w zależności od temperatury

| 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.

Dugotrwała 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.