

Precyzyjny bezkontaktowy pomiar temperatury od -40°C do 975°C w ciężkich warunkach środowiskowych

Własności:

- Pirometr do zastosowania w środowiskach o wysokiej temperaturze otoczenia do 250°C bez dodatkowego chłodzenia
- Różnorodność zastosowań w suszarniach, piecach, liniach obróbki cieplnej w przemyśle metalowym, szklarskim, tworzyw sztucznych, tekstylnym i półprzewodnikowym w zakresie pomiaru od -40 do 975°C i szybkości reakcji 100 ms
- Optyka o rozdzielczości 10:1 lub 2:1, niewielki rozmiar głowicy
- Oddzielna elektronika z możliwością konfiguracji i wskazaniem temperatury
- Uniwersalne sygnale analogowe: 0/4...20mA, 0...5/10V, termopara J lub K oraz opcjonalne interfejsy USB, RS485, RS232, CAN, Profibus DP



Parametry ogólne

Stopień ochrony	IP 65 (NEMA-4)
Temperatura otoczenia	Głowica: -20...250°C Elektronika: 0...85°C
Temperatura przechow.	Głowica: -40...250°C Elektronika: -40...85°C
Wilgotność względna	10 - 95%, bez kondensacji
Wibracje (głowica)	IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, w dowolnej osi
Wstrząsy (głowica)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, w dowolnej osi
Masa	Głowica pomiarowa: 200 g (z obudową masywną) Elektronika: 420 g

Parametry elektryczne

Wyjścia analogowe	Kanał 1: 0/4 - 20 mA, 0-5/10 V, termopara typu J, K Kanał 2: 0...5/10V (temperatura głowicy -40...250°C), wyjście alarmowe
Wyjścia alarmowe	24 V/50 mA (otwarty kolektor)
Opcjonalne wyjście alarmowe	przełącznik: 2 x 60 V DC/42 V AC _{eff} : 0.4 A; izolowany optycznie
Wyjścia cyfrowe (opcjonalnie)	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet
Impedancja obciążenia	mA max. 500 Ω (dla 8...36 V DC) mV min. 100 kΩ impedancji obciąż. termopara 20 Ω (impedancja wy.)
Wejścia	programowalne wejścia funkcyjne do zewnętrznego zadawania emisyjności, kompensacji temperatury otoczenia, wyzwalania (kasowania funkcji hold)
Długość kabla	3 m (standard), 8 m, 15 m
Pobór prądu	max. 100 mA
Napięcie zasilania	8-36 V DC

Parametry metrologiczne

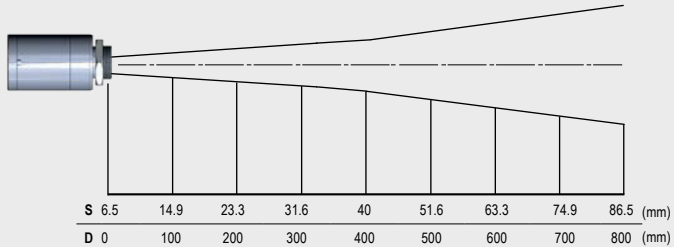
Zakres pomiarowy (skalowany za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	-40...975°C
Zakres spektralny	8...14 μm
Rozdzielczość optyczna (90% energii)	10:1 2:1
Dokładność ²⁾ (w temp. otoczenia 23 ±5°C)	±1% wart. odczytanej lub ±1.5°C ¹⁾
Powtarzalność ²⁾ (w temp. otoczenia 23 ±5°C)	±0.5% wart. odczytanej lub ±0.5°C ¹⁾
Stała czasowa	100 ms
NETD	0.25 K
Emisyjność/wzmocnienie (ustalane za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	0.100 - 1.100
Przepuszczalność (ustalana za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	0.100 - 1.100
Przetwarzanie sygnału (parametr ustawiany za pomocą klawiatyry lub programu)	maksimum lokalne, minimum lokalne, średnia, roz- szerzona funkcja hold z progiem i histerezą
Oprogramowanie	optris Compact Connect

¹⁾ Zależnie co większe.

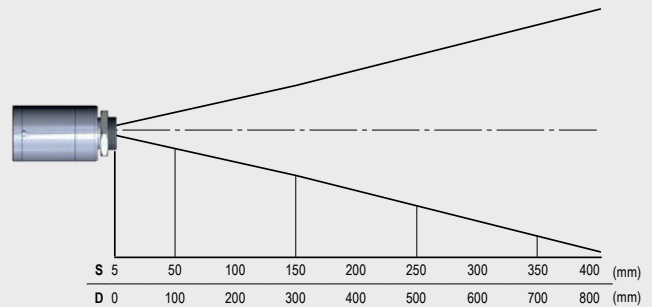
²⁾ Temperatura obiektu > 20°C.

Charakterystyka optyczna

Optyka D:S = 10:1

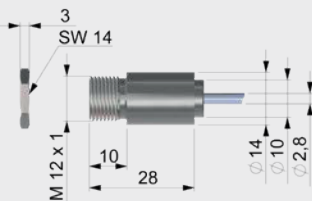


Optyka D:S = 2:1

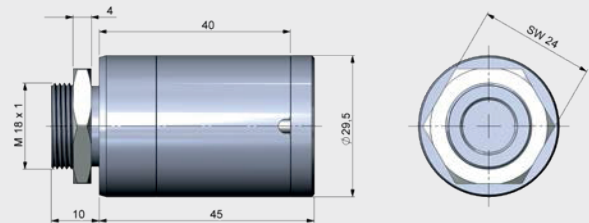


Wymiary

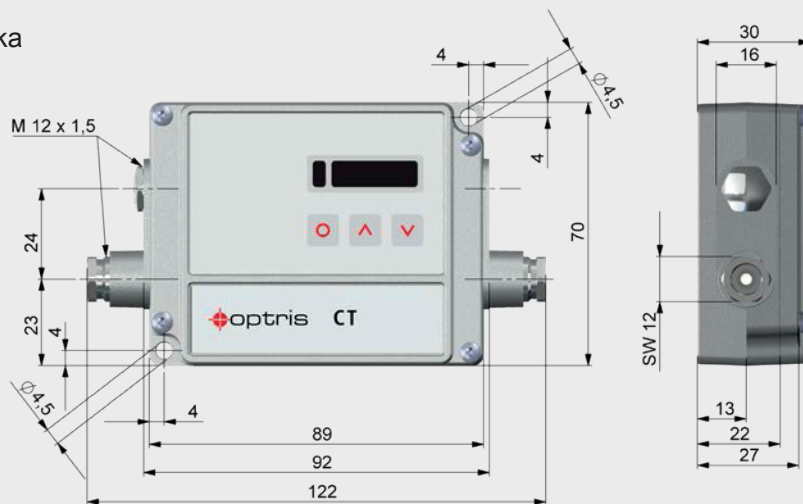
Głowica pomiarowa



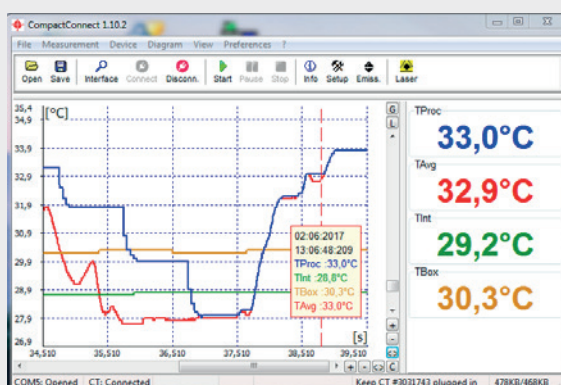
Obudowa masywna głowicy



Elektronika



Oprogramowanie Compact Connect



- Oprogramowanie do łatwej konfiguracji pirometru i zdalnego sterowania, z obsługą wielozadaniowości
- Wykresy trendów temperatury i automatyczna rejestracja danych dla analizy i dokumentacji z rozdzielczością 1 ms
- Ustawianie funkcji przetwarzania sygnału oraz programowanie wyjść i wejść funkcyjnych pirometru
- Automatyczne ustawianie emisyjności
- Oprogramowanie Compact Connect pozwala na dopasowanie pirometru do wymagań aplikacji