

**Precyzyjny bezkontaktowy
pomiar temperatury
od -50°C do 1050°C w ciężkich
warunkach środowiskowych**



Własności:

- Pirometr do środowisk 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 -50 do 1050°C i szybkości reakcji od 40 ms
- Uniwersalne sygnale analogowe: 0/4...20mA, 0...5/10V, termopara K
- Opcjonalne interfejsy: EtherNet/IP, Profinet, Ethernet TCP/IP, Modbus TCP, RS485 / Modbus RTU, RS232, podwójne wyjście przekaźnikowe izolowane optycznie
- Łatwa i elastyczna wymiana głowicy pomiarowej

Parametry ogólne

Stopień ochrony	IP 65 (NEMA-4)
Temperatura otoczenia ¹⁾	Głowica: -20...250°C Elektronika: -20...85°C
Temperatura przechowywania	Głowica: -40...250°C Elektronika: -40...85°C
Wilgotność względna	10...95%, bez kondensacji
Odporność na wibracje (głowica)	IEC 60068-2-6 (sinusoidalne) IEC 60068-2-64 (szerokopasmowe)
Odporność na wstrząsy (głowica)	IEC 68-2-27: 25G / 50 G,
Masa	Głowica pomiarowa: 200 g (z obudową masywną) Elektronika: 420 g

Parametry elektryczne

Wyjścia analogowe (2 x)	0/4...20 mA, 0...5/10 V, termopara K, alarm
Wyjście alarmowe	24 V / 50 mA, otwarty kolektor
Wyjścia przekaźnikowe (opcja)	2 x 60 V DC / 42 VAC, 0.4 A, izolowane optycznie
Interfejsy cyfrowe	Wbudowany interfejs USB Opcjonalne: EtherNet/IP, Profinet, Ethernet TCP/IP / Modbus TCP, RS485 / Modbus RTU, RS232 albo podwójne wyjście przekaźnikowe
Impedancja wyjściowa	mA max. 500 Ω (dla 8...36 V DC) mV min. 100 kΩ impedancji obciąż. termopara 20 Ω (impedancja wy.)
Piny I/O (3 x)	Elastycznie programowane jako wejście lub wyjście: zewnętrzna regulacja emisyjności, kompensacja temperatury otoczenia, wyzwalanie (reset lub kasowanie funkcji hold), wyjście alarmowe (otwarty kolektor 24V/50 mA).
Długość kabla	3 m (standard), 8 m, 15 m
Napięcie zasilania	8...36 VDC, 1.2 W

Parametry metrologiczne

Zakres pomiarowy (skalowany za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	-50...1050°C
Zakres spektralny	8...14 μm
Rozdzielczość optyczna (90% energii)	2:1 10:1
Niepewność pomiaru ^{2), 3), 4), 5), 7)}	±1% odczytu lub ±1.5°C
Powtarzalność ^{2), 3), 4), 5), 7)}	±0.1% odczytu lub ±0.13°C (CTihot LT2) ±0.1% odczytu lub ±0.16°C (CTihot LT10)
Stać czasowa (90% energii)	45 ms (CTihot LT2) 40 ms (CTihot LT10)
NETD ^{4), 5), 6), 7)}	37 mK (CTihot LT2) 45 mK (CTihot LT10)
Emisyjność/wzmocnienie (ustalane za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	0.050 - 1.100
Przepuszczalność (ustalana za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	0.050 - 1.100
Przetwarzanie sygnału (parametr ustawiany za pomocą klawiatury lub programu)	maksimum lokalne, minimum lokalne, średnia, rozszerzona funkcja hold z progami i histerezą
Oprogramowanie / aplikacja mobilna	CompactPlus Connect / IRmobile

¹⁾ Czytelność wyświetlacza LCD może być ograniczona w temperaturze < 0°C.

²⁾ Zależnie co większe.

³⁾ $T_{obj} > 0^{\circ}C$.

⁴⁾ $\epsilon = 1$.

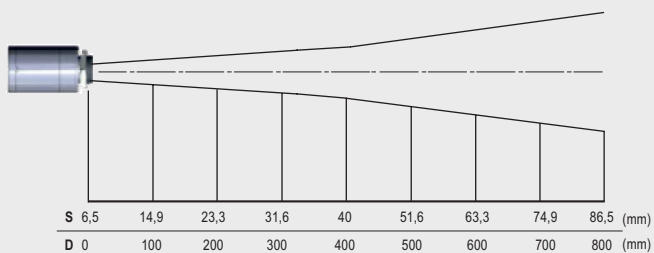
⁵⁾ Stała czasowa = 200 ms.

⁶⁾ $T_{obj} = 25^{\circ}C$.

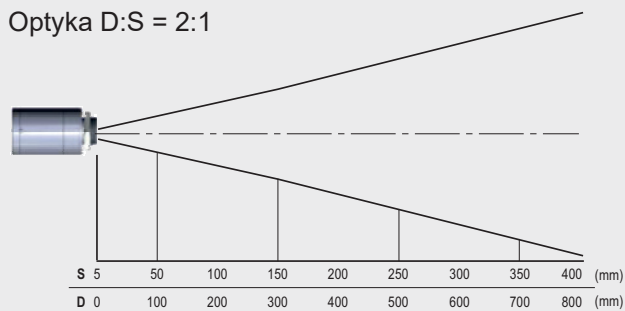
⁷⁾ W temperaturze otoczenia 23±5°C.

Charakterystyka optyczna

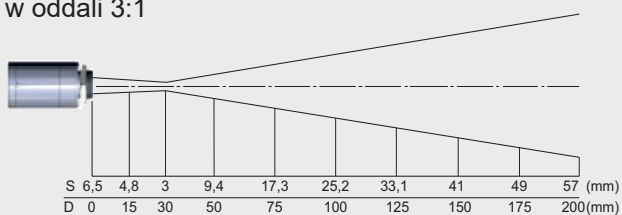
Optyka D:S = 10:1



Optyka D:S = 2:1



Optyka CF1 | 10:1 | 3 mm @ 30 mm
w oddali 3:1

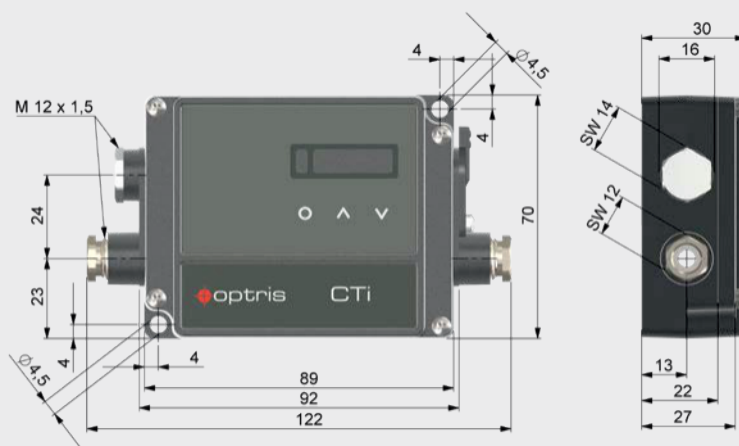


Szczegółowe dane optyczne: <https://optris.com/optris-calculator/>



Wymiary (mm)

Elektronika



Głowica w obudowie masywnej

