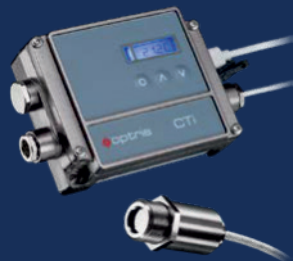


Precyzyjny bezkontaktowy pomiar temperatury metali od 30°C do 1500°C



Własności:

- Zminiaturyzowany pirometr na pasmo 2.3 μm do pomiaru metali, tlenków metali i ceramiki
- Bardzo mała głowica pomiarowa o średnicy 14 mm i długości 28 mm mieszcząca się niemal wszędzie i pracująca w temperaturze do 85°C bez dodatkowego chłodzenia
- Zakresy pomiarowe od 30°C do 1500°C i czas ekspozycji od 110 μs
- Niska długość pasma pomiarowego 2.3 μm ogranicza błąd pomiaru temperatury dla powierzchni o niskiej lub nieznannej emisyjności

Parametry ogólne

Stopień ochrony	IP 65 (NEMA-4)
Temperatura otoczenia ¹⁾	Głowica: -20...85°C Elektronika: 0...85°C
Temperatura przechowywania	Głowica: -40...125°C Elektronika: -40...85°C
Wilgotność względna	10...95%, bez kondensacji
Wibracje (głowica)	IEC 60068-2-6 (sinusoidalne) IEC 60068-2-6 (szerokopasmowe)
Wstrząsy (głowica)	IEC 60068-2-27 (25G i 50 G)
Masa	Głowica pomiarowa: 40 g Elektronika: 420 g

Parametry elektryczne

Wyjścia analogowe	0/4...20 mA, 0...5/10 V, termopara typu K, alarm
Wyjścia alarmowe	24 V/50 mA (otwarty kolektor)
Opcjonalnie	przełącznik: 2 x 60 V DC/42 V AC _{eff} ; 0.4 A; izolowany optycznie
Interfejsy cyfrowe (opcjonalnie)	USB (wbudowany) Opcjonalnie: USB, RS232, RS485, EtherNet/IP, Profi-net, Ethernet TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU
Impedancja obciążenia	mA max. 500 Ω (dla 8...36 V DC) mV min. 100 k Ω 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 (std.), 8 m, 15 m
Pobór prądu	max. 100 mA
Napięcie zasilania	8-36 V DC

Parametry metrologiczne

Zakres pomiarowy ¹⁾ (skalowany za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	30...350°C (3MXL) 50...475°C (3ML) 100...600°C (3MH) 150...1000°C (3MH1) 200...1500°C (3MH2) 250...1850°C (3MH3)
---	---

Zakres spektralny	2.3 μm
Rozdzielczość optyczna (90% energii)	12:1 (3MXL) 22:1 (3ML) 33:1 (3MH) 75:1 (3MH1 / 3MH2 / 3MH3)
Niepewność pomiaru ^{2), 3), 4), 7)}	$\pm 1.5^\circ\text{C}$ (3MXL / 3ML / 3MH) $\pm (0.3\% \text{ odczytu} + 1.5^\circ\text{C})$ - pozostałe modele
Powtarzalność ^{4), 5), 6), 7)}	
Dryft termiczny ^{2), 3), 4)}	$\pm 0.01 \text{ K/K}$ (3MH2 / 3MH3) $\pm 0.05 \text{ K/K}$ (3MH) $\pm 0.08 \text{ K/K}$ (pozostałe modele)
NETD (typowo) ^{4), 5), 6), 7)}	70mK (3MH3) 85mK (3MXL) 95 mK (3ML) 105 mK (3MH / 3MH2) 200 mK (3MH1)
Rozdzielczość	0.1 K
Czas ekspozycji (90%)	110 μs
Stała czasowa (90%)	320 μs
Emisyjność/wzmocnienie (ustalane za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	0.05...1.100
Przepuszczalność (ustalana za pomocą klawiatury lub oprogramowania)	0.05...1.100
Przetwarzanie sygnału (parametr ustawiany za pomocą klawiatury lub programu)	maksimum lokalne, minimum lokalne, średnia, rozszerzona funkcja hold z progiem i histerezą
Oprogramowanie	Compact Plus Connect / IRmobile

¹⁾ Czytelność wyświetlacza LCD może być ograniczona poniżej 0°C

²⁾ Zależy co większe

³⁾ Stała czasowa = 200 ms (90%)

⁴⁾ $\varepsilon = 1.000$

⁵⁾ $T_{obj} > T_{min} + 50^\circ\text{C}$

⁶⁾ Stała czasowa = 1 ms (90%)

⁷⁾ w temperaturze otoczenia $23 \pm 5^\circ\text{C}$

