optris® CTi P7
KARTA KATALOGOWA

optris infrared thermometers

Bezkontaktowy pomiar temperatury cienkich folii z tworzyw sztucznych od 0°C do 710°C

Własności:

- Miniaturowy pirometr o specjalistycznym zakresie widmowym 4.34 µm do pomiaru cienkich folii z tworzyw sztucznych takich jak PET, PU, PTFE, PA.
- Dwuczęściowa konstrukcja z łatwo dostępnymi przyciskami programującymi i podświetlanym wyświetlaczem.
- Wbudowany interfejs USB dla łatwej konfiguracji za pomocą smartfonu lub komputera
- Uniwersalne syjście analogowe: 0/4…20mA, 0…5/10V, termopara K
- Opcjonalne interfejsy: EtherNet/IP, Profinet, EtherCAT, IO-Link, 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…85°C Elektronika: -20…85°C
Temperatura przechowywania	Głowica: -40…85°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, EtherCAT, IO-Link, 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)	0…710°C
Zakres spektralny	7.9 µm
Rozdzielczość optyczna (90% energii)	10:1
Niepewność pomiaru [2), 4), 6), 7)]	±1% odczytu lub ±1.5°C
Powtarzalność [3), 4), 5), 7)]	±0.22°C
Rozdzielczość	0.1°C
Stała czasowa (90% energii)	150 ms
NETD [3), 4), 5), 7)]	45 mK
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 progiem i histerezą
Oprogramowanie / aplikacja mobilna	CompactPlus Connect / IRmobile

[1)] Czytelność wyświetlcza LCD może być ograniczona w temperaturze < 0°C.

[2)] Zależnie co większe.

[3)] Stała czasowa = 200 ms (90%).

[4)] ε = 1.000

[5)] T_{obj} = 50°C.

[6)] Stała czasowa = 1 s (90%).

[7)] W temperaturze otoczenia 23±5°C

TEST-THERM Sp. z o.o., ul.Friedleina 4-6, 30-009 Kraków
Tel.: 12 632 1301, 12 632 6188 • Fax: 12 632 1037 • email: office@test-therm.pl • internet: https://www.test-therm.pl

optris® CTi P7

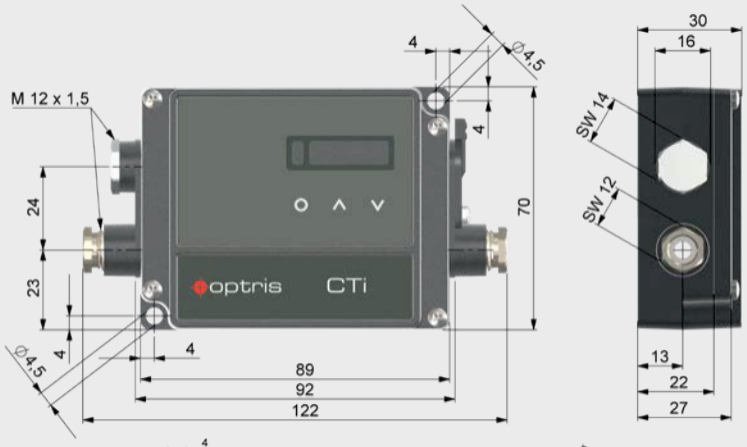
Charakterystyka optyczna – optyka standardowa (SF)

D:S	Wartości optyczne											
	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	Odległość (mm)
10:1	6.5	14.9	23.3	31.6	40.0	51.6	63.3	74.9	86.5	98.1	109.8	Średnica pola (mm)

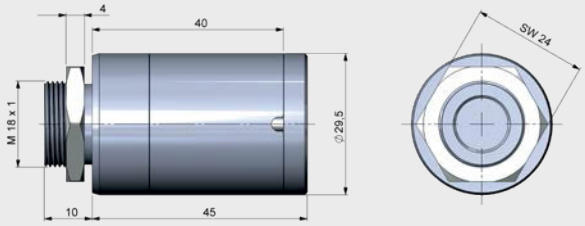
Szczegółowe dane optyczne: https://optris.com/optris-calculator/

Wymiary (mm)

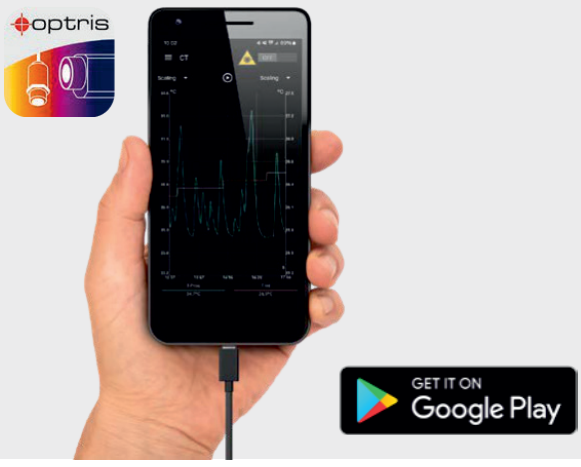
Elektronika



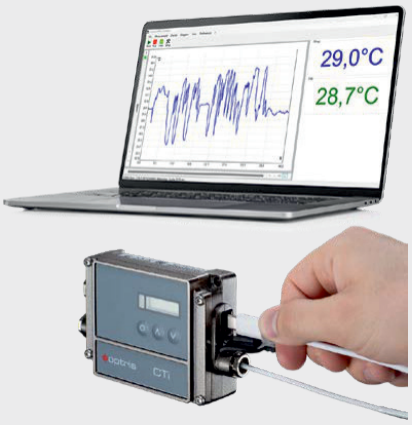
Głowica w obudowie masywnej



Wymiary (mm)



GET IT ON Google Play



Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedzenia CTi P7-PL2026-04-A