

Precyzyjny bezkontaktowy pomiar temperatury od -50°C do 975°C

Własności:

- Jedna z najmniejszych na świecie głowic pirometrycznych o rozdzielczości optycznej 22:1
- Możliwość stosowania przy temperaturze otoczenia do 180°C bez dodatkowego chłodzenia
- Oddzielna elektronika z przyciskami do konfiguracji i podświetlanym wyświetlaczem LCD
- Uniwersalne sygnale analogowe: 0/4...20mA, 0...5/10V, termopara J lub K
- Opcjonalny interfejs USB, RS485, RS232, CAN, Profibus DP, ethernet, optoizolowane wyjścia przekaźnikowe
- Model CTex – wersja iskrobezpieczna ATEX 



Parametry ogólne

Stopień ochrony	IP 65 (NEMA-4)
Temperatura otoczenia ¹⁾	Głowica: -20...180°C (130°C LT02) Elektronika: -20...85°C
Temperatura przechow.	Głowica: -40...130°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: 40 g 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 -20...180°C), wyjście alarmowe
Wyjścia alarmowe	24 V/50 mA (otwarty kolektor)
Opcjonalnie	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	1 m (standard), 3 m, 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)	-50...975°C (LT22) -50...600°C (LT15) -50...600°C (LT02)
Zakres spektralny	8...14 μm
Rozdzielczość optyczna (90% energii)	22:1 (optyka szklana) 15:1 (optyka szklana) 2:1 (optyka szklana z płaską powierzchnią czołową)
Optyka CF (opcja)	0.6 mm @ 10 mm (LT22) 0.8 mm @ 10 mm (LT15) 2.5 mm @ 23 mm (LT02)
Dokładność ^{2), 3)} (w temp. otoczenia 23 ±5°C)	±1% wart. odczytanej lub ±1°C
Powtarzalność ^{2), 3)} (w temp. otoczenia 23 ±5°C)	±0.5% wart. odczytanej lub ±0.5°C
Rozdzielczość (wyświetlacz)	0.1 K
Stała czasowa	150 ms (95 %)
NETD ^{3), 4)}	0.05 K (LT22 / LT15) 0.1 K (LT02)
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 klawiatury lub programu)	maksimum lokalne, minimum lokalne, średnia, roz- szerzona funkcja hold z progami i histerezą
Oprogramowanie	optris Compact Connect

¹⁾ Wskazania wyświetlacza LCD mogą być nieczytelne w temperaturze poniżej 0°C.

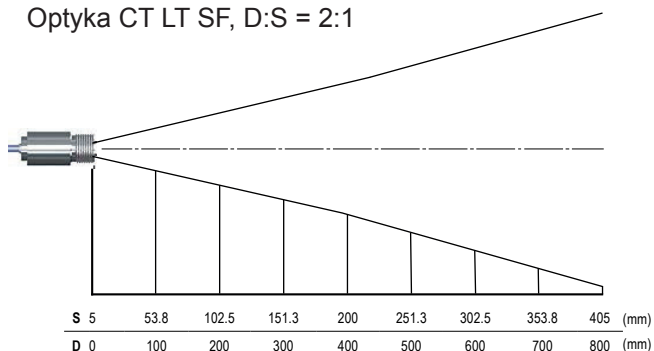
²⁾ Zależnie co większe.

³⁾ ε = 1, temperatura obiektu >0°C.

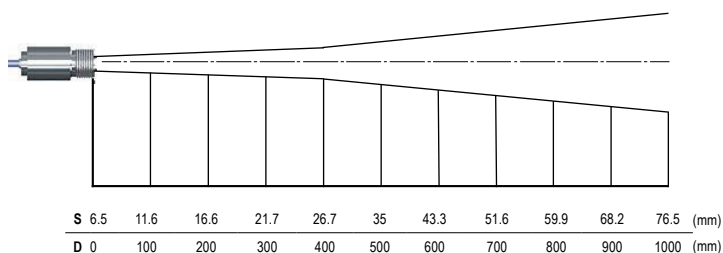
⁴⁾ Stała czasowa 200 ms, temperatura obiektu = 25°C.

Charakterystyka optyczna

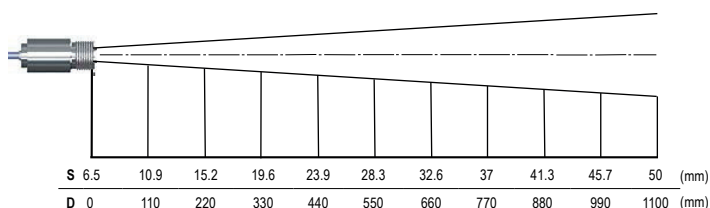
Optyka CT LT SF, D:S = 2:1



Optyka CT LT SF, D:S = 15:1

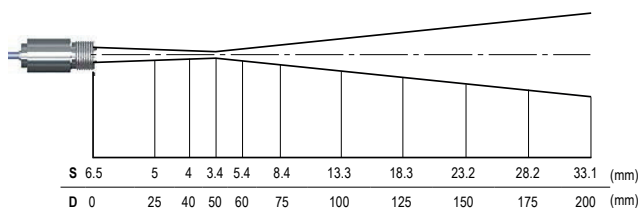


Optyka CT LT SF, D:S = 22:1

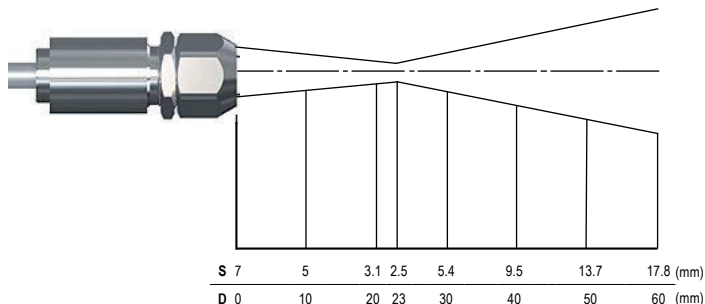


Wersje z wbudowaną soczewką CF

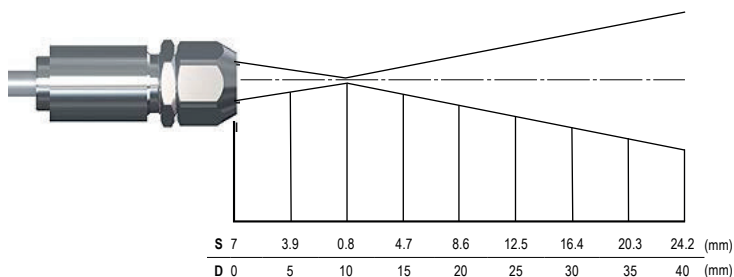
Optyka CT LT CF, D:S = 15:1 (z dużej odległości 5:1)



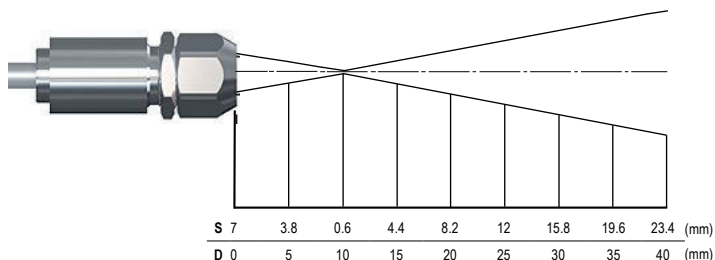
Optyka CT LT + CF, D:S = 2:1 (z dużej odległości = 2.5:1)



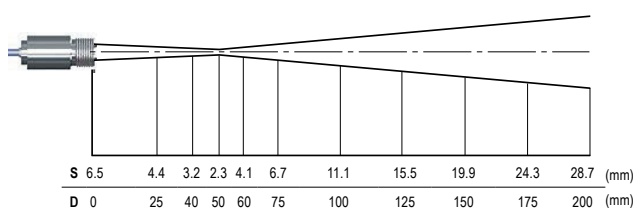
Optyka CT LT + CF, D:S = 15:1 (z dużej odległości = 1.5:1)



Optyka CT LT + CF, D:S = 22:1 (z dużej odległości = 1.5:1)

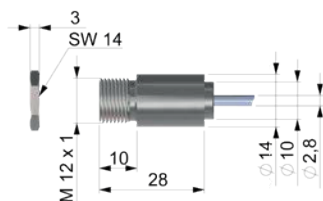


Optyka CT LT CF, D:S = 22:1 (z dużej odległości 1.5:1)

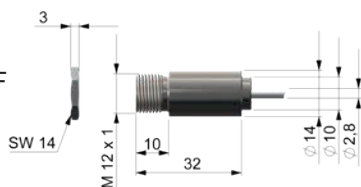


Wymiary

Głowica SF



Głowica CF



Elektronika

