

Pirometr do pomiaru namniejszych różnic temperatury wynoszących 0.025°C

Własności:

- Nowe osiągnięcie niskoszumowej pirometrii dla pomiarów najmniejszych różnic temperatury wynoszących 0.025 °C
- Osiągnięcie fizycznych limitów, zapewniających niski dryft termiczny
- Zielona kontrolka LED wspomagająca celowanie, autodiagnostykę lub wskazującą kod temperatury
- Skalowane wyjście analogowe: 0...5/10 V lub 4...20 mA (dwuprzewodowe); dodatkowe wyjście alarmowe
- Łatwa konfiguracja za pomocą aplikacji na smartfon (IR mobile) lub oprogramowania dla Windows (Compact Connect)
- Korpus ze stali kwasoodpornej o małych rozmiarach



Parametry ogólne

Stopień ochrony	IP 65
Temperatura otoczenia	-20...75°C (głowica) -20...80°C (elektronika) -20...75°C (elektronika / wersja mA) ¹⁾
Temperatura przechowywania	-40...85°C
Wilgotność względna	10...95%, bez kondensacji
Wibracje	IEC 60068-2-6 / -64
Wstrząsy	IEC 60068-2-27 (25 G i 50 G)
Masa	200 g

Parametry elektryczne

Wyjście analogowe	0...5 lub 10 V lub 4...20 mA
Wyjście alarmowe	30 V / 50 mA (otwarty kolektor) (wersja mA: 500 mA)
Interfejs komunikacyjny	Jedno/dwukierunkowy, 9.6 kBaud, TTL poziom logiczny 3V, USB (opcja)
Kontrolka LED	Sygnalizacja alarmu, wspomaganie celowania, autodiagnostyka, wskazanie wartości temperatury (za pomocą kodu)
Wejście analogowe (0...10 V)	Programowalne we funkcynie dla zdalnego zadawania emisyjności ²⁾ /temperatury otoczenia ²⁾ , jako sygnał wyzwalania lub resetowania funkcji maksimum lokalnego
Długość kabla głowica-elektronika: za elektroniką:	0.5 m (standard) 0.5 m (standard), 3 m, 6 m
Zasilanie supply	5...30 V DC
Pobór prądu	9 mA (wersja mV)

Parametry metrologiczne

Zakres pomiarowy	-20...150°C
Pasmo	8 – 14 μm
Rozdzielczość optyczna (90% energii)	15:1
Optyka CF (opcja)	3.4 mm @ 50 mm
Dokładność	±1.0% or ±1.0°C ^{3), 4)}
Powtarzalność	±0.3% or ±0.3°C ^{3), 4)}
Dryft termiczny	±0.05 K/K or ±0.05%/K ⁵⁾
NETD	0.025 K ⁶⁾
Stała czasowa	150 ms
Emisyjność / wzmocnienie (konfig. oprogramowaniem)	0.100 – 1.100
Przepuszczalność (konfig. oprogramowaniem)	0.100 – 1.100
Przetwarzanie sygnału (konfig. oprogramowaniem)	Maksimum / minimum lokalne, średnia, zaawansowane minimum / maksimum lokalne z wartością progową i histerezą
Wymiary elektroniki	Długość: 35 mm Średnica: 12 mm
Oprogramowanie	optris® Compact Connect (Windows) IR mobile (Android)

¹⁾ Wersja mA: dla Vcc (napięcie zasilania) 5...12 V DC / maksymalna temperatura pracy elektroniki wynosi 65°C dla Vcc >12 V DC

²⁾ Tylko wersja mV

³⁾ Zależnie co większe; temperatura obiektu >20°C

⁴⁾ Temperatura otoczenia 23 ±5°C

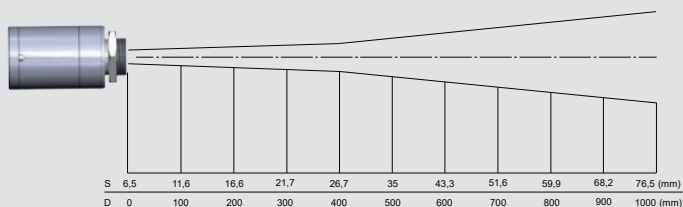
⁵⁾ Zależnie co większe; temperatura otoczenia <18°C i >28 °C

⁶⁾ Stała czasowa 150 ms i T_{obj} 20°C

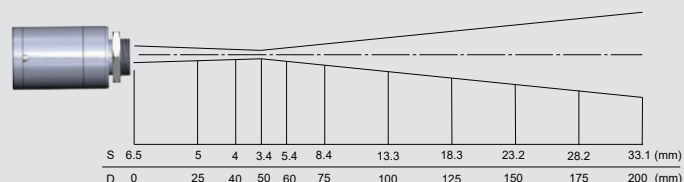
optris® CSmicro LT HS

Parametry optyczne

Optyka SF, D:S = 15:1

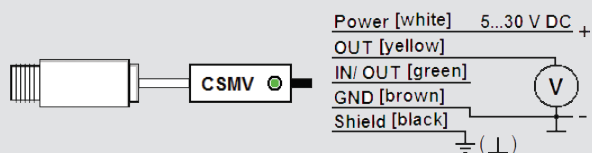


Optyka CF, D:S = 15:1 (w oddali = 5:1)

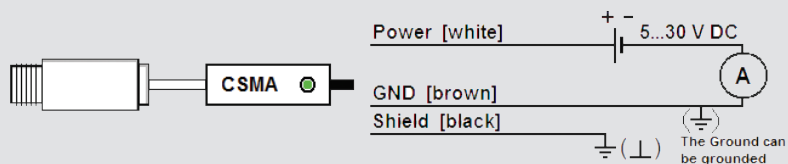


Podłączanie

Podłączanie, wersja mV



Podłączanie, wersja mA

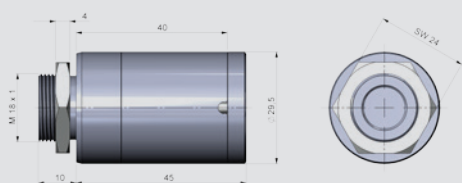


CSmicro można podłączyć do smartfonu za pomocą kabla IR app

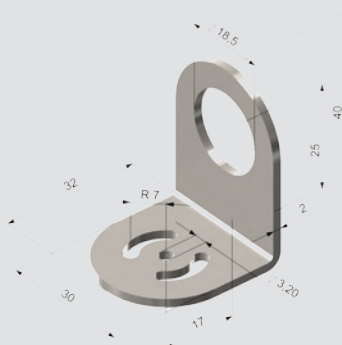


Wymiary

Wymiary pirometru CSmicro LT HS



Uchwyt montażowy, stały (ACCTFBMH)



Nadmuch optyki zintegrowany z soczewką CF (ACCTAPMH)

