



Profesjonalne i kompaktowe pirometry serii DIT stanowią rozwiązanie problemów na każdym obszarze, gdzie wymagane są specyficzne warunki temperaturowe. Intuicyjna obsługa urządzeń za pomocą jednej ręki oraz ergonomiczna obudowa gwarantują bezproblemową codzienną pracę.

Łatwy sposób na szybkie i dokładne pomiary temperatury

Pomiary

- Dokładny bezkontaktowy pomiar temperatury.
- Emisyjność regulowana w zakresie od 0,10 do 1,00.
- Rozdzielczość od 0,1°C i 0,1°F.
- Wskaźnik laserowy: podwójny.
- Złącze na sondę typu K.

Zastosowania

- Zastosowania w dziedzinie HVACR.
- Zastosowania w elektryce.
- Zastosowania w mechanice.
- Zastosowania w przemyśle.

Funkcje dodatkowe

- Wyświetlanie temperatury MAX, MIN, DIF, AVG.
- Automatyczne zatrzymanie wyniku pomiarów (HOLD).
- Wybór jednostki temperatury: °C / °F.
- Alarmy progowe: dolny i górny.
- Podświetlenie wyświetlacza.
- Automatyczne wyłączenie AUTO-OFF.

Cechy szczególne

- Pomiary temperatury w zakresie -50°C...1600°C.
- Współpraca z zewnętrzną sondą temperaturową - zakres pomiaru temperatury -50°C...1370°C.
- Współczynnik D:S równy 50:1.
- Pamięć danych (LOG) dla 100 pomiarów.
- Podwójny wskaźnik laserowy (określenie obszaru pomiaru).
- Transmisja danych do komputera poprzez złącze USB.



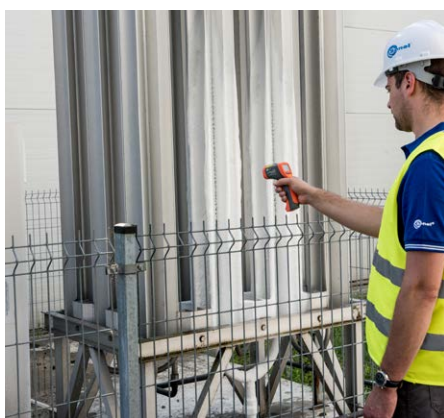
Zastosowania w dziedzinie HVACR



Zastosowania w elektryce



Zastosowania w mechanice



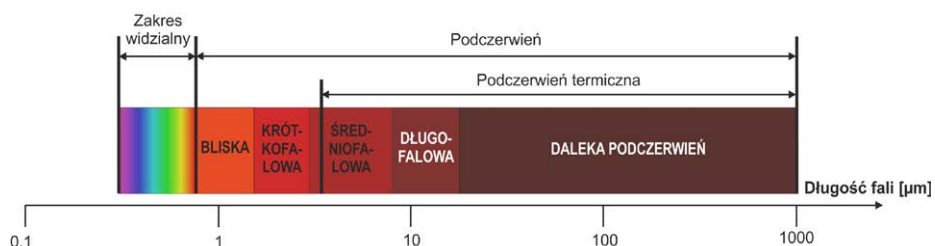
Zastosowania w przemyśle

Pomiary w podczerwieni

Mierniki temperatury działające w podczerwieni są używane do określenia temperatury powierzchni badanego obiektu. Układ optyczny przyrządu wykrywa promieniowanie, które jest emitowane, odbijane i wysyłane, a następnie zbiera je i skupia w detektorze. System elektroniczny przekształca dane optyczne w wartość temperatury. Aby zwiększyć precyzję pomiaru i ułatwić namierzanie, urządzenie wyposażone jest w celownik laserowy.

Promieniowanie podczerwone

Promieniowanie podczerwone powstaje wskutek ruchu elektronów wewnątrz atomów danego materiału. Jest to promieniowanie elektromagnetyczne o długości fali z przedziału 780 nm...1 mm. Emituje je każdy materiał, którego temperatura przekracza 0°K (-273,15°C). Emisja rośnie wraz ze wzrostem temperatury, natomiast długość fali się zmniejsza.



Współczynnik emisyjności

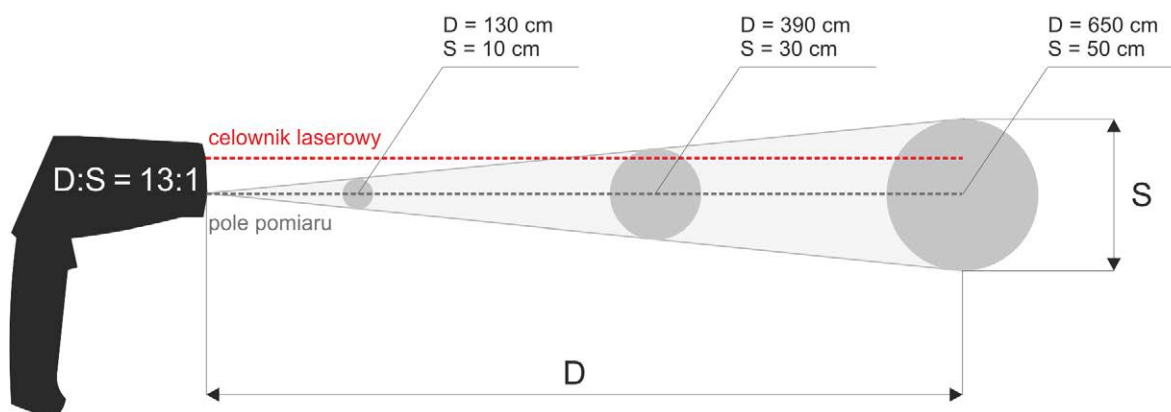
Jest to parametr, który określa zdolność materiału do oddawania promieniowania podczerwonego. Przyjmuje wartości z przedziału 0...1.

- Wartość równa 1 oznacza emisyjność ciała doskonale czarnego, pochłaniającego całe promieniowanie.
- Wartość równa 0 oznacza emisyjność ciała doskonale białego (stuprocentowe odbijanie promieniowania).

Każdy obiekt ma własny współczynnik emisyjności, zależny od rodzaju materiału, chropowatości powierzchni, kąta obserwacji, długości fali i temperatury.

Współczynnik D:S

Parametr D:S (odległość w stosunku do pola plamki, ang. *distance to spot*) określa relację między **odległością pirometru** od badanego obiektu a **średnicą jego kołowego pola widzenia**, skąd zbiera promieniowanie. Strefa podlegająca pomiarowi staje się większa wraz z oddalaniem się od niej miernika, czyli maleje udział powierzchni badanego obiektu w obrębie tego pola. Stąd im mniejszy jest mierzony cel, tym mniejsza powinna być odległość od niego. Współczynnik D:S ma zatem istotny wpływ na dokładność i precyzję odczytu temperatury.



Zakres temperatury w podczerwieni

Zakres temperatury w podczerwieni	D:S	Rozdzielczość	Zakres temperatury w podczerwieni	Dokładność ±(% w.m. + cyfry)
-50,0...+999,9°C -58,0...999,9°F	50:1	0,1°C 0,1°F	-50...+20°C -58...+68°F	±2,5°C ±4,5°F
1000...1600°C 1000...2912°F		1°C 1°F	20...400°C 68...752°F	±(1,0% w.m. + 1°C) ±(1,0% w.m. + 1,8°F)
			400...800°C 752...1472°F	±(1.5% w.m. + 2°C) ±(1,5% w.m. + 3,6°F)
			800...1600°C 1472...2912°F	±2,5% w.m.

Zakres temperatury dla sondy K

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność ±(% w.m. + cyfry)
-50,0...+999,9°C -58,0...+999,9°F	0,1°C 0,1°F	±(1,5% w.m. + 3°C) ±(1,5% w.m. + 5°F)
1000...1370°C 1000...2498°F	1°C 1°F	±(1,5% w.m. + 2°C) ±(1,5% w.m. + 3,6°F)

Specyfikacja techniczna

Wyświetlacz LCD	segmentowy, z podświetlaniem	
Wrażliwość widmowa	8~14 μm	
Współczynnik emisyjności	regulowany cyfrowo w zakresie 0,10...1,00	
Półprzewodnikowa dioda laserowa	moc wyjściowa	<1 mW
	długość fali	630~670 nm
	klasa lasera	laser klasy 2 (II)
Zasilanie	bateria alkaliczna 9 V NEDA 1604A lub IEC 6LR61	
Temperatura pracy	0...50°C	
Temperatura przechowywania	-20...+60°C	
Wilgotność	10...90%	
Wskazania przekroczenia zakresu	symbol "-----"	
Czas reakcji	150 ms	
Waga	350 g	
Wymiary	230 x 155 x 54 mm	

Skrót „D:S” oznacza wielkość plamki zależną od odległości od obiektu.
Skrót „w.m.” oznacza wartość mierzoną.

Akcesoria standardowe



Walizka



Przewód do transmisji danych mini-USB

WAPRZUSBMINIB5



Mini statyw (1/4")

WAPOZSTATYW



Sonda do pomiaru temperatury (typ K)

WASONTEMK



Certyfikat kalibracji

Akcesoria opcjonalne



Sonda do pomiaru temperatury (typ K, bagietkowa)

WASONTEMP



Sonda do pomiaru temperatury typu K (metalowa)

WASONTEMK2



Futerał M-13

WAFUTM13



Świadectwo wzorcowania z akredytacją