



Zaawansowany wskaźnik laserowy określi zasięg kołowego pola mierzonego obszaru. DIT-120 wyznacza jego zakres dwoma punktami lasera. DIT-200 wskazuje jego obwód laserem wielopunktowym.



Nowoczesna obudowa to wysoka wytrzymałość i szereg udogodnień zapewniających ergonomię obsługi za pomocą jednej ręki.



Funkcje specjalne wspomagają pomiary. Pirometry pokazują temperaturę maksymalną, minimalną, różnicową i średnią. Ponadto użytkownik może ustawić wartości progowe alarmów: wysokotemperaturowego oraz niskotemperaturowego.



DIT-200

DIT-120

Pomiary temperatury z laserową precyzją

- **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:
 - » okrągły (**DIT-200**),
 - » podwójny (**DIT-120**).
- Złącze na sondę typu K (**DIT-200**).
- Wyświetlanie temperatury MAX, MIN, DIF, AVG.
- Automagiczne zatrzymanie wyniku pomiarów (HOLD).
- Wybór jednostki temperatury: °C / °F.
- Alarmy progowe: dolny i górny.
- Podświetlenie wyświetlacza.
- Automagiczne wyłączenie AUTO-OFF.
- Wzmocniona budowa o stopniu ochrony **IP54**.



Charakterystyka

DIT-120 i DIT-200 to pirometry dla profesjonalistów. Wytrzymała obudowa, ergonomiczny chwyt, przyciski w zasięgu jednego palca - wszystko to składa się na komfort pracy użytkownika. Parametry techniczne mówią same za siebie. Zaawansowany celownik laserowy w sposób precyzyjny i jednoznaczny wskazuje obszar, z którego zdejmowany jest pomiar.

Zastosowania

- Pomiar temperatury transformatorów.
- Kontrola temperatury szynoprzewodów oraz połączeń.
- Monitorowanie stanu urządzeń grzewczych i chłodzących.
- Kontrola temperatury materiałów w procesach metalurgicznych.
- Sprawdzanie nagrzewania się rolek i łożysk taśmociągów transportowych.
- ...i wiele, wiele innych.



Cechy szczególne

DIT-200

- Pomiar temperatury w zakresie **-50°C...1000°C**.
- Współpraca z zewnętrzną sondą temperaturową - zakres pomiaru temperatury **-50°C...1370°C**.
- Współczynnik D:S równy **20:1**.
- Okrągły wskaźnik laserowy (określenie obszaru pomiaru).

DIT-120

- Pomiar temperatury w zakresie **-50°C...650°C**.
- Współczynnik D:S równy **12:1**.
- Podwójny wskaźnik laserowy (określenie obszaru pomiaru).



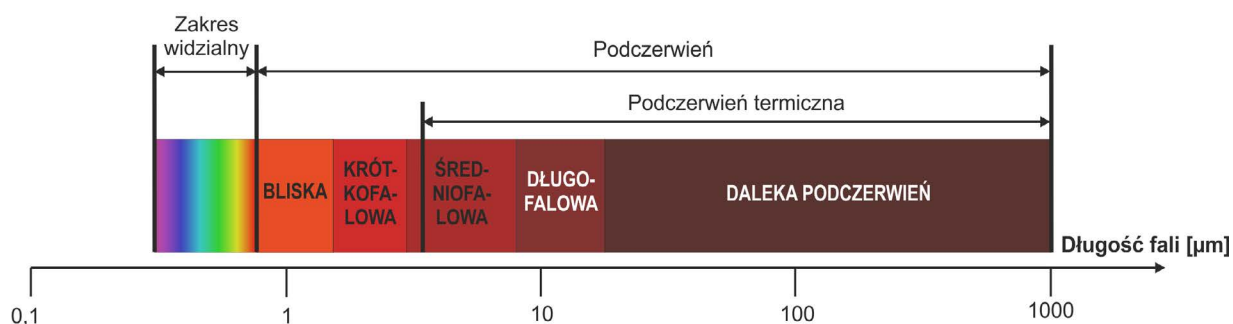


Pomiary w podczerwieni

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

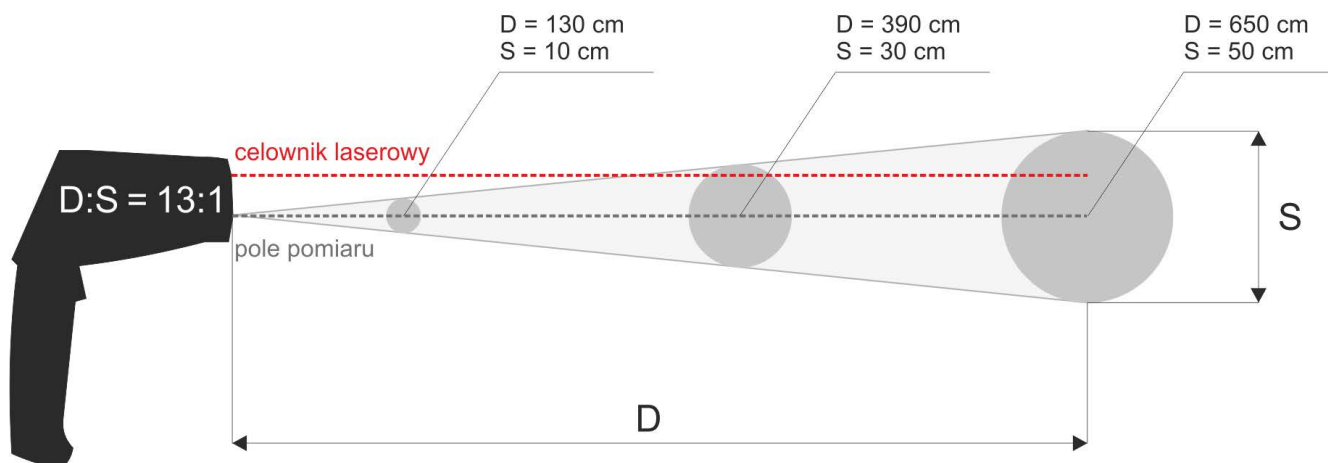
Jest to parametr, który określa zdolność materiału do oddawania promieniowania podczerwonego. Przyjmuje wartości z przedziału 0...1.

- 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.



DIT-200 | 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	20:1	0,1°C 0,1°F	-50...20°C -58...68°F	±3,5°C ±6,3°F
1000°C 1000...1832°F		1°C 1°F	20...300°C 68...572°F 300...1000°C 572...1832°F	±(1,0% w.m. + 1°C) ±(1,0% w.m. + 1,8°F) ±1,5% w.m.

DIT-200 | Zakres temperatury dla sondy K

Zakres	Rozdzielczość	Zakres	Dokładność ±(% w.m. + cyfry)
-50,0...999,9°C -58,0...999,9°F	0,1°C 0,1°F	-50...0°C -58...32°F	±2°C ±3,6°F
1000...1370°C 1000...2498°F	1°C 1°F	0...1370°C 320...2498°F	±(0,5% w.m. + 1,5°C) ±(0,5% w.m. + 3°F)

DIT-120 | Zakres temperatury w podczerwieni

Zakres temperatury w podczerwieni	D:S	Rozdzielczość	Zakres temperatury w podczerwieni	Dokładność ±(% w.m. + cyfry)
-50,0...650,0°C -58,0...999,9°F	12:1	0,1°C 0,1°F	-50...+20°C -58...+68°F	±3,5°C ±6,3°F
1000...1202°F		1°F	20...300°C 68...572°F 300...650°C 572...1202°F	±(1,0% w.m. + 1°C) ±(1,0% w.m. + 1,8°F) ±1,5% w.m.

Specyfikacja techniczna

	DIT-200	DIT-120
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	2x bateria AAA 1,5 V	
Temperatura pracy	0...50°C 32...122°F	
	-10...+60°C 14...+140°F	
Wilgotność	10...90%	
Wskazania przekroczenia zakresu	symbol "----"	
Czas reakcji	150 ms	
Waga	242 g	231 g
Wymiary	170 x 50 x 95 mm	170 x 50 x 85 mm

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

Akcesoria standardowe



Sonda do pomiaru temperatury (typ K) tylko dla DIT-200

WASONTEMK



2x bateria LR03 AAA 1,5 V



Kabura



Świadectwo wzorcowania wydawane przez akredytowane laboratorium (bez akredytacji)



Instrukcja obsługi

Akcesoria opcjonalne



Sonda do pomiaru temperatury (typ K, bagnetowa) tylko dla DIT-200

WASONTEMP



Sonda do pomiaru temperatury (typ K, metalowa) tylko dla DIT-200

WASONTEMK2



Futurał S-1

WAFUTS1