





Instrukcja obsługi	Pirometr UT301A	# 5092	1
 DOKŁADNIE ZAPOZNAJ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie przyrządu oraz spowodować zagrożenie zdrowia i życia użytkownika.			

Dziękujemy za zakup termometru pirometrycznego UNI-T UT301/302/303. Jest on kompatybilny ze standardami: EN611326-1; EN61010-1; EN60825-1 i posiada certyfikat CE. Zalecamy zapoznanie się z instrukcją obsługi.

Bezpieczeństwo użytkownika



UWAGA: Promień lasera! Nie kierować promienia lasera bezpośrednio w oko [oczy] lub w powierzchnię lustrzaną, odbijającą światło.

	Ważna informacja !		Zgodność standardu EU	BAT 	Akumulator, bateria – rozładowane
---	--------------------	---	-----------------------	---	-----------------------------------

- Przed każdorazowym użyciem sprawdź stan techniczny przyrządu. W razie zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń skontaktuj się najpierw z serwisem.
- **To urządzenie nie jest zabawką i nie może być używane przez dzieci.**
- Usuń z przyrządu baterie, jeśli nie jest on używany przez dłuższy czas.

DANE TECHNICZNE

Certyfikaty: CE

Współczynnik emisyjności: $\epsilon = 0,10 \sim 1,00$ (krok 0,01)

Uwaga: Dla poprawnej interpretacji wskazania pomiaru należy zapoznać się z techniczną definicją i znaczeniem współczynnika emisyjności ϵ .

Kąt pomiaru pirometrycznego:	UT301A-B-C	12:1
	UT302A-B-C	20:1
	UT303A-B-C	30:1

Zakres spektrum: 8 ~ 14 μm

Rozdzielczość wskazań: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ ($\pm 0,1^\circ\text{F}$)

Dokładność $\pm 1,8\%$ lub $1,8^\circ\text{C}/4^\circ\text{F}$

Powtarzalność: 0,5% wskazania lub $1^\circ\text{C}/2^\circ\text{F}$

Czas odpowiedzi: 250ms (95%)

Celownik laserowy: jednopunktowy, moc $< 1\text{mW}$ (630 ~ 679nm)

Inne wskaźniki: MAXimum, MINimum, Różnica (Differential), Średnia (Average)

OL - wskaźnik przekroczenia zakresu.

Temperatura pracy (przechowywania) : $0^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$ ($-20^\circ\text{C} \sim 65^\circ\text{C}$)

Wilgotność względna $\leq 75\%$ bez kondensacji

Zasilanie: bateria 9V 6F22

Wymiary: 177 x 52 x 164 [mm] (322g)

Wyposażenie: Instrukcja obsługi
Futerał
bateria 9V [NEDA1604, 6F22 lub 009P]

Zakres pomiarowy	
UT301A	$-18^\circ\text{C} \sim +350^\circ\text{C}$ ($0^\circ\text{F} \sim +662^\circ\text{F}$)
UT301B	$-18^\circ\text{C} \sim +450^\circ\text{C}$ ($0^\circ\text{F} \sim +842^\circ\text{F}$)
UT301C	$-18^\circ\text{C} \sim +550^\circ\text{C}$ ($0^\circ\text{F} \sim +1022^\circ\text{F}$)
UT302A	$-32^\circ\text{C} \sim +450^\circ\text{C}$ ($-26^\circ\text{F} \sim +842^\circ\text{F}$)
UT302B	$-32^\circ\text{C} \sim +550^\circ\text{C}$ ($-26^\circ\text{F} \sim +1022^\circ\text{F}$)
UT302C	$-32^\circ\text{C} \sim +650^\circ\text{C}$ ($-26^\circ\text{F} \sim +1202^\circ\text{F}$)
UT303A	$-32^\circ\text{C} \sim +650^\circ\text{C}$ ($-26^\circ\text{F} \sim +1202^\circ\text{F}$)
UT303B	$-32^\circ\text{C} \sim +850^\circ\text{C}$ ($-26^\circ\text{F} \sim +1582^\circ\text{F}$)
UT303C	$-32^\circ\text{C} \sim +1050^\circ\text{C}$ ($-26^\circ\text{F} \sim +1922^\circ\text{F}$)

Opis

- Jednopunktowy wskaźnik laserowy
- Inteligentne zasilanie USB
- Dwustopniowe podświetlenie ekranu. Przy zasilaniu z gniazda USB włącza się automatycznie.
- Pomiar bieżącej temperatury plus MIN, MAX, DIF, AVG
- Łatwy wybór współczynnika emisyjności.
- Blokowanie przycisku pomiarowego
- Jednostka w [$^\circ\text{C}$] i [$^\circ\text{F}$]
- Gniazdo statywu.

Ekran LCD

Laser

Przycisk pomiarowy



Pokrywa baterii

Bateria 9V

Pomiar temperatury

Skierować okno pomiarowe w stronę badanego obiektu. Przcisnąć i przytrzymać spust pomiarowy. Promieniem lasera wyznaczyć środek badanego obszaru (w tym czasie na wyświetlaczu pojawia się napis SCAN), po czym zwolnić spust pomiarowy. Na wyświetlaczu pojawia się napis HOLD, a w głównym polu wyświetlacza LCD można odczytać temperaturę badanego obiektu. Po 8 sekundach braku aktywności miernik wyłącza się.

Przyciski

- | | |
|--|---|
| °C/°F | Wybór pomiaru w skali Celsjusza lub Fahrenheita |
| MAX/MIN | Ustalanie wskazania dolnego wiersza wyświetlacza LCD – temperatura maksymalna lub minimalna |
|   | Włączenie/wyłączenie podświetlenia ekranu LCD oraz wskaźnika laserowego, w sekwencji: |
| | 1 załączone tylko podświetlenie ekranu |
| | 2 załączone podświetlenie i wskaźnik laserowy |
| | 3 załączony tylko wskaźnik laserowy |
| | 4 wyłączone podświetlenie i wskaźnik |

Funkcja HOLD

Po wyłączeniu miernik pamięta ostatnie ustawienia i wskazania i od nich startuje po ponownym włączeniu

Uwaga:

- Przy zmianie temperatury otoczenia [pracy] przyrząd wymaga 30 minut na ustabilizowanie temperatury własnej.
- Unikać pomiarów w pobliżu silnych pól magnetycznych [luki elektryczne spawania, transformatory] – wskazania mogą być niedokładne.
- Nie wystawiać przyrządu na działanie intensywnych temperatur otoczenia.

Konserwacja

Miernik może być czyszczony za pomocą wilgotnej ściereczki nasączonej delikatnym detergentem lub płynem dezynfekującym. Nie należy używać do czyszczenia żadnych rozpuszczalników.

Wymiana baterii



Wskaźnik stanu baterii na ekranie sygnalizuje rozładowanie baterii (złe zasilanie miernika).

Należy wymienić baterię na sprawną.

- Zdjąć osłonę baterii znajdującą się na uchwycie pirometru.
- Usunąć zużytą baterię. Założyć nową, zgodnie ze specyfikacją danych technicznych miernika.
- Założyć pokrywę baterii.

Nie wyrzucać zużytych baterii do niesegregowanych śmieci! Po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje niebezpieczne mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii. Baterie należy oddzielić od sprzętu. Baterie należy usuwać zgodnie z zasadami utylizacji niebezpiecznych odpadów elektronicznych.

Prawidłowe usuwanie produktu

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produkt po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.



Bezpieczeństwo użytkowania



Promień lasera! Nie kierować promienia lasera bezpośrednio w oko [oczy] lub w powierzchnię lustrzaną, odbijającą światło.

Stosowane symbole bezpieczeństwa



Ważna informacja!

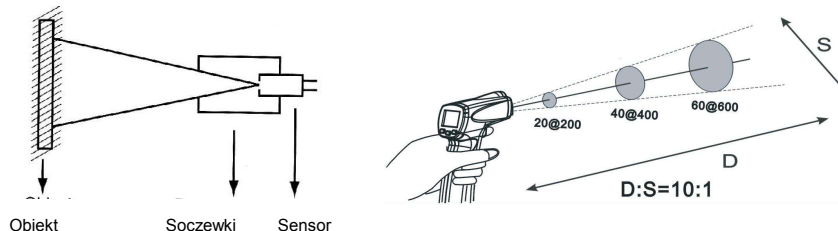


Promień lasera

Zasada pomiaru pirometrycznego

Termometr pirometryczny [bezystykowy] wykonuje pomiar temperatury powierzchni obiektu poprzez pomiar promieniowania podczerwonego emitowanego przez obiekt. Układ soczewek miernika ogniskuje promieniowanie podczerwone obiektu na czujniku temperatury. Procesor przyrządu dokonuje stosownych przeliczeń. Soczewki ogniskują promieniowanie 'zbierane' z pewnego obszaru, tym samym wskazana temperatura jest uśrednieniem temperatury pola powierzchni. Pirometr UT-300 ma stosunek odległości do średnicy pola pomiaru D:S = 10:1. Oznacza to, że dla pomiaru z odległości 100 cm wielkość pola pomiarowego wynosi 10cm. Uwzględniając niżej pokazane proporcje parametrów pomiaru, należy dobrać optymalną [możliwą] odległość termometru od obiektu. Zalecamy zapoznanie się z teorią pomiarów pirometrycznych.

[przykład]



Dane techniczne

- Współczynnik emisyjności **0,95**
- Zakres mierzonych temperatur **-18°C ~ 280°C**
- Dokładność **±2°C lub ±2%**
- Powtarzalność **<±0,5°C lub <±0,5%**
- Czas odpowiedzi **0,5sek**
- Zasilanie bateria **9V 6F22**
- Wskaźnik przekroczenia zakresu **OL**

OBŚLUGA

Ekran LCD

Główny odczyt temperatury to bieżący lub ostatni pomiar wyświetlany przez 8 sekund.

Dolny wiersz wskazuje temperaturę maksymalną (MAX) lub minimalną (MIN)..



Wskaźnik włączonego lasera

HOLDSCAN

°C/°F

Wskaźnik włączonej funkcji HOLD lub SCAN
Jednostka pomiaru

