

Termometr na podczerwień Instrukcja obsługi

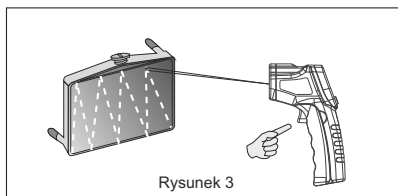


Version: WT320-PL-0

- 1 -

2. Wyszukiwanie gorących punktów

Aby znaleźć gorący punkt wyceluj termometr poza miejsce badania i skanuj aż do znalezienia najgorętszego punktu tak jak na rysunku 3.

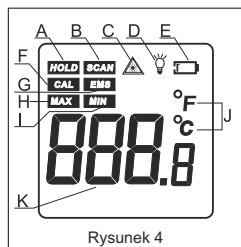


Rysunek 3

F. Ekran LCD i przyciski

1. Ekran LCD Rys. 4

- A. Ikona zatrzymania
- B. Ikona skanowania
- C. Ikona lasera
- D. Ikona podświetlenia
- E. Ikona stanu baterii
- F. Ikona auto-kalibracji
- G. Ikona emisyjności
- H. Ikona MAX
- I. Ikona MIN
- J. Jednostka
- K. Wynik pomiaru



Rysunek 4

2. Przyciski Rysunek 5

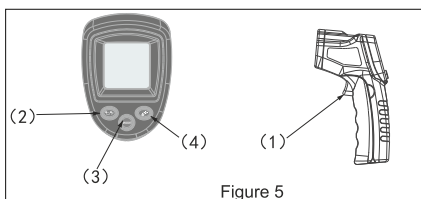


Figure 5

- 4 -

A. Wprowadzenie

To urządzenie służy do pomiarów temperatury powierzchni na odległość, co znajduje zastosowanie w przypadku bardzo gorących, trudno dostępnych i niebezpiecznych obiektów.

Urządzenie składa się z optyki, wzmacniacza sygnału z czujnika temperatury, układu do obróbki danych i ekranu LCD. Optyka skupia światło podczerwone emitowane przez obiekt na czujniku temperatury, czujnik zamienia moc tego światła na sygnał elektryczny, sygnał elektryczny jest zamieniony przez układ obróbki na dane cyfrowe

B. Ostrzeżenia i uwagi

1. Ostrzeżenie:

Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia ciała należy zwrócić uwagę na poniższe zalecenia:

- 1) Nie celuj laserem bezpośrednio lub przez odbicie w oczy innych osób i zwierząt
- 2) Urządzenie nie jest w stanie mierzyć temperatury przez przezroczyste obiekty takie jak szkło czy plastik, zamiast tego zmierzy temperaturę tych przezroczystych materiałów.
- 3) Para, kurz, dym i inne pyły mogą zakłócić pomiar temperatury.

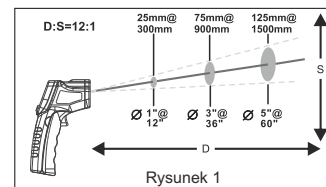
2. Uwagi:

Urządzenie należy chronić przed:

- 1) Polami elektromagnetycznymi generowanymi przez m.in. spawarki czy grzałki indukcyjne
- 2) Szokami temperaturowymi, jeżeli zachodzi duża zmiana temperatury otoczenia należy odczekać 30 min przed użyciem.
- 3) Nie należy przechowywać urządzenia w gorących miejscach lub przy źródłach ciepła.

C. Odległość pomiarów

1. Przy dokonywaniu pomiarów zwróć uwagę na stosunek między odległością termometru od mierzonego obiektu a wielkością pola pomiaru. Im większa odległość termometru od mierzonego obiektu (D), tym jest większa średnica pola pomiaru (S). Dla tego modelu ten stosunek wynosi 12:1 (Rysunek 1)



Rysunek 1

2. Pole widzenia

Upewnij się że mierzony obiekt jest większy niż punkt pomiaru D, im mniejszy obiekt pomiaru tym bliżej powinno być urządzenie. Jeżeli dokładność jest bardzo ważna to upewnij się że obiekt jest 2 razy większy od pola pomiaru urządzenia

D. Emisyjność

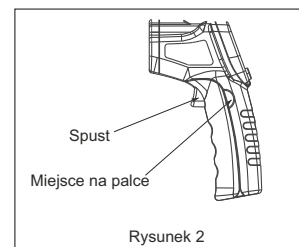
Większość materiałów organicznych i malowanych powierzchni ma emisyjność na poziomie 0,95. Błędy w pomiarach mogą być spowodowane mierzeniem błyszczących lub wypolerowanych powierzchni. Aby temu zapobiec nastaw emisyjność urządzenia lub naklej na badanej powierzchni kawałek taśmy maskującej lub połóż matową czarną farbę i zmierz temperaturę taśmy lub farby, gdy nagrzej się do temperatury badanej powierzchni.

E. Użytkowanie

1. Użytkowanie : (Rysunek 2)

- 1) Otwórz pokrywę baterii i włóż baterię
- 2) Wciśnij spust, aby włączyć urządzenie
- 3) Wyceluj w obiekt którego temperaturę chcesz zmierzyć, temperatura pokaze się na ekranie.

Urządzenie posiada laser który służy do celowania.



Rysunek 2

- 3 -

- (1) Spust: Wciśnij i trzymaj aby wyświetlić temperaturę obiektu w który jest wycelowany termometr, pokaże się również ikona skanowania „SCAN”. Puść ten przycisk aby zatrzymać dane na ekranie, pokaże się również ikona zatrzymania „HOLD”. Urządzenie wyłącza się automatycznie przy bezczynności.

- (2) Przycisk zmiany jednostki temperatury: Przycisk ten pozwala na przełączanie się między °C a °F, może również służyć do zwiększania wartości

- (3) Przycisk trybu: pozwala przełączać się między trybami: MAX - MIN - EMS - CAL - Pomiar

- a. MAX: Wyświetla najwyższą zarejestrowaną temperaturę

- b. MIN: Wyświetla najniższą zarejestrowaną temperaturę

Uwaga: W trybie pomiaru przytrzymaj przycisk trybu aby przełączyć między trybem MAX a MIN

- c. EMS: Pozwala zmienić emisyjność, przyciskiem °C/°F ustawiasz emisyjność 0,95 a spustem 0,8

- d. CAL: Auto-kalibracja, pozwala skalibrować urządzenie o wartość z zakresu od -5°C do 5°C

Na przykład: jeżeli temperatura mierzonego obiektu wynosi 26,3°C a termometr wskazuje 25°C, należy zwiększyć temperaturę o 1,3°C. Po kalibracji naciśnij przycisk trybu.

- (4) Przycisk wskaźnika laserowego i podświetlenia: Wciśnij przycisk aby włączyć lub wyłączyć wskaźnik laserowy, przytrzymaj ten przycisk razem ze spustem aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie. Ten przycisk służy również do zmniejszania wartości w trybie kalibracji.

G. Konserwacja

1. Czyszczenie soczewki: Wytrzyj miękką, wilgotną ściereczką
2. Czyszczenie obudowy: Wytrzyj miękką, wilgotną ściereczką

Uwaga:

- 1) Nie używaj rozpuszczalników do czyszczenia soczewki
- 2) Nie zanurzaj urządzenia w wodzie

H. Specyfikacja

Zakres temperatur	-50~400°C (-58~752°F)
Dokładność	0~400°C (32~752°F): ±1.5°C (±2.7°F) or ±1.5% -50~0°C (-58~32°F): ±3°C (±5°F)
Powtarzalność	1% wyniku lub 1°C
Czas reakcji	500 mSec
Odpowiedź widmowa	5~14 um
Emisyjność	0,95 domyślnie, 0,8 opcjonalnie
Stosunek odległości	12:1
Temperatura użytkowa	0 ~40°C (32 ~ 104°F)
Wilgotność Użytkowa	10~95%RH n
Temperatura przechowywania	-20 ~ 60°C (-4~140°F)
Zasilanie	2 X AAA 1,5V
Czas pracy na Zestawie baterii	12 h

Deklaracja:

Nasza firma nie ponosi odpowiedzialności za użycie wyników z tego urządzenia jako pośredni lub bezpośredni dowód.
Firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w projekcie i specyfikacji urządzenia bez wcześniejszego uprzedzenia

Bezpośredni importer i dystrybutor na Polskę:
Benetech Polska sp. z o.o.
ul. Wrocławska 35-37; 62-800 Kalisz
tel. 535 979 739; strona: www.benetech.eu



- 5 -

- 6 -