

PIROMETR CEM DT882H, DT-883H

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem pracy. Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji może spowodować zagrożenie zdrowia użytkownika oraz uszkodzenie urządzenia.

SPIS TREŚCI

Zawartość opakowania.....	1
Zasady bezpiecznej obsługi.....	1
Dane techniczne.....	2
Budowa.....	3
Zasada pomiaru pirometrycznego.....	3
Obsługa.....	4
Wymiana baterii.....	4
Prawidłowe usuwanie urządzenia.....	4

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Przed pierwszym użyciem otwórz ostrożnie opakowanie i wyciągnij z niego dostarczone produkty. Sprawdź czy w opakowaniu znajdują się wszystkie wymienione poniżej elementy oraz czy nie noszą one jakichkolwiek oznak uszkodzenia:

- pirometr DT-882H lub DT-883H
- futerał
- instrukcja obsługi

ZASADY BEZPIECZNEJ OBSŁUGI



Ten symbol oznacza ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia i bezpieczeństwa użytkownika.

Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Po przeczytaniu instrukcję należy zachować do późniejszego wykorzystania.

ZAGROŻENIE: sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować zagrożenie utraty zdrowia lub życia użytkownika.

UWAGA: sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować uszkodzenie miernika, prowadzące do niedokładnych pomiarów (wskazań).

**ZAGROŻENIE! Dzieci**

To urządzenie nie jest zabawką! Dzieci pod żadnym pozorem nie mogą użytkować urządzeń elektrycznych bez nadzoru, ponieważ nie zdają sobie sprawy z potencjalnych zagrożeń. Należy pamiętać, aby urządzenia elektryczne i baterie przechowywane były w bezpiecznym i niedostępnym dla dzieci miejscu. W przypadku połknięcia należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

**ZAGROŻENIE! Promień lasera**

• Nigdy nie kieruj promienia lasera bezpośrednio w oko lub w powierzchnię lustrzaną, odbijającą światło. Pomimo niewielkiej mocy źródła promieniowania laserowego dłuższa ekspozycja oka na działanie wiązki laserowej może spowodować uszkodzenie oka.

**ZAGROŻENIE! Bezpieczeństwo osobiste**

- Nie używaj miernika w środowisku wybuchowym (gazy, opary).
- Nie używaj miernika, gdy jest uszkodzony, zdjęta jest jego obudowa lub są wymontowane jakieś części.
- Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru.
- Wszelkie naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.
- Niedopuszczalne są jakiekolwiek modyfikacje urządzenia.

**UWAGA!**

- Urządzenie przeznaczone jest do pracy tylko wewnątrz suchych pomieszczeń.
- Wyjmij baterie z miernika, gdy nie będzie on używany przez dłuższy czas.
- Przed wymianą baterii upewnij się, że miernik jest wyłączony.
- Okresowo możesz czyścić obudowę miernika wilgotną ściereczką ze słabym detergentem. Nie używaj do czyszczenia past ściernych oraz rozpuszczalników.

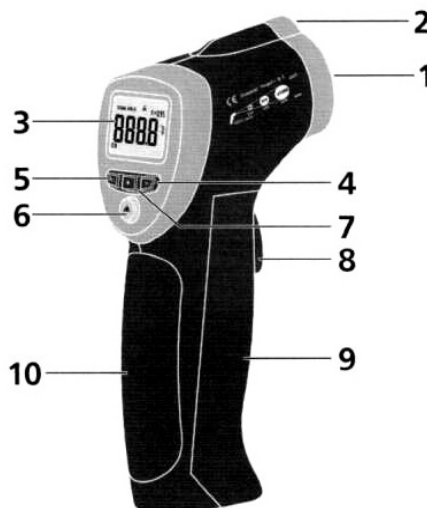
DANE TECHNICZNE

Specyfikacja	DT-882H	DT-883H
Zakres mierzonych temperatur	-50 ~ 700°C	-50 ~ 850°C
Zasilanie	9V (1 x bateria 6F22)	
Klasa lasera	2, długość fali 630~670nm	
Współczynnik emisyjności	0,95	
Moc wiązki	<1mW	
Optyka	08:01:00	
Reakcja spektralna	6~14µm	
Wskaźnik rozładowania baterii	 na wyświetlaczu	
Temperatura pracy	0°C ~ 50°C	
Temperatura przechowywania	-20°C ~ 60°C	
Wymiary	160 x 82 x 41,5mm	
Waga	180g	

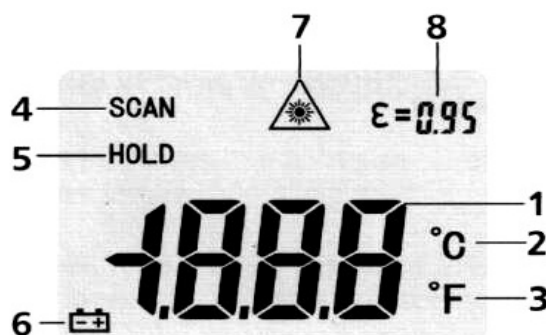
Zakres pomiaru		Rozdzielczość	Dokładność
DT-882H	DT-883H		
-50 ~ 20°C		0,1°C	±5°C
-21 ~ 200°C			±2% wskazania lub ±2°C
-201 ~ 700°C	-201 ~ 850°C	1°C	±2% wskazania lub ±2°C

BUDOWA

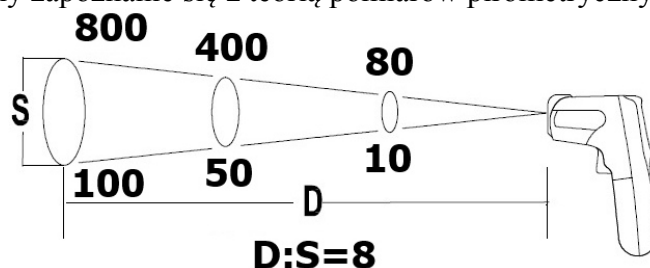
1. Okno pomiarowe.
2. Źródło wiązki laserowej.
3. Wyświetlacz LCD.
4. Przycisk pomiaru w skali Fahrenheita °F.
5. Przycisk pomiaru w skali Celsjusza °C.
6. Przycisk sterowania wiązką laserową.
7. Przycisk podświetlania wyświetlacza LCD.
8. Przycisk wykonania pomiaru.
9. Pokrywa baterii.
10. Gumowany uchwyt.

**Wyświetlacz LCD**

1. Odczyt zmierzonej temperatury obiektu.
2. Wskaźnik pomiaru w skali Celsjusza.
3. Wskaźnik pomiaru w skali Fahrenheita.
4. Wskaźnik rozpoczęcia pomiaru.
5. Wskaźnik trybu HOLD.
6. Wskaźnik rozładowania baterii.
7. Wskaźnik aktywnej wiązki laserowej.
8. Współczynnik emisyjności.

**ZASADA POMIARU PIROMETRYCZNEGO**

Termometr pirometryczny (bezstykowy) 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. Pirometry CEM DT-882H i DT-883H mają stosunek odległości do średnicy pola pomiaru $D:S=8:1$. Oznacza to, że dla pomiaru z odległości 80 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.



Przed rozpoczęciem pomiaru upewnij się, że rozmiar badanego obiektu jest większy niż skanowany miernikiem obszar. Pamiętaj, że wbudowany wskaźnik laserowy służy wyłącznie do precyzyjnego wycelowania pirometru w obiekt mierzony i nie określa powierzchni mierzonego obszaru.

Pirometr nie mierzy temperatury za przezroczystymi powierzchniami, jak tworzywo sztuczne czy szkło. Nie jest więc możliwy pomiar temperatury produktu wewnątrz opakowania.

OBSŁUGA

Pomiar temperatury



ZAGROŻENIE! Jeśli na wyświetlaczu pojawia się wskaźnik aktywnej wiązki laserowej zachowaj szczególną ostrożność. Po włączeniu pomiaru miernik wysyła wiązkę lasera.



1. Włącz miernik poprzez przyciśnięcie przycisku (8).
2. Skieruj okno pomiarowe (1) w stronę badanego obiektu.
3. Przyciśnij i przytrzymaj przycisk (8). Promieniem lasera wyznacz środek badanego obszaru (w tym czasie na wyświetlaczu pojawia się napis SCAN, sygnalizujący rozpoczęcie pomiaru).
Jeśli chcesz wykonać pomiar bez emisji wiązki laserowej przed rozpoczęciem pomiaru wciśnij przycisk (4).
4. Zwolnij przycisk (8). Na wyświetlaczu pojawia się sygnalizacja zatrzymania pomiaru **HOLD**, a poniżej możesz odczytać temperaturę badanego obiektu. Po 7 sekundach braku aktywności miernik wyłącza się.

Podświetlanie wyświetlacza LCD

W celu włączenia podświetlania wyświetlacza LCD wciśnij przycisk (7). Ponowne wciśnięcie tego przycisku wyłączy podświetlanie.

Zmiana skali pomiaru

Przyciskami (4) lub (5) możesz wybrać pomiar odpowiednio w skali Fahrenheita (na wyświetlaczu °F) lub Celsjusza (na wyświetlaczu °C).

WYMIANA BATERII



UWAGA! Wyczerpana bateria może powodować błędny pomiar.

Jeśli na wyświetlaczu LCD pojawia się wskaźnik wyczerpania baterii –  oznacza to, że bateria jest już zużyta i musi zostać wymieniona na nową.

1. Po wykonaniu pomiaru zaczekaj do wyłączenia miernika.
2. Odchyl pokrywę baterii delikatnie podważając czarną osłonę uchwytu w pobliżu przycisku wykonania pomiaru (8).
3. Załóż nową baterię 9V 6F22 zwracając uwagę na właściwą polaryzację.
4. Zamknij pokrywę baterii.



UWAGA! Nie wyrzucaj 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 produktu 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.

