

INSTRUKCJA OBSŁUGI

TERMOMETR NA PODCZERWIĘĆ INTEC KFT - 22M



• Dziękujemy za zakup tego termometru. Aby móc korzystać prawidłowo z produktu, należy przeczytać dokładnie instrukcję użycia i zachować ją na przyszłość.

• Przeczytanie instrukcji i wzięcie pod uwagę wszystkich zawartych w niej ostrzeżeń związanych z bezpieczeństwem użytkowania pozwoli na dobre korzystanie z produktu.

• Karta gwarancyjna jest częścią tej instrukcji. Należy ją przechować przez cały okres trwania gwarancji.



CE 0123



UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

• Reprezentowane w instrukcji znaki ostrzegawcze mają pomóc w prawidłowym wykorzystaniu urządzenia i zapobiec ewentualnym uszkodzkom na zdrowiu spowodowanych niewłaściwym użyciem.

NALEŻY ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ

- Niepoprawne użycie może prowadzić do uszkodzenia ciała.
- Niepoprawne użycie może prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub innych przedmiotów.

• Znaki ostrzegawcze i ich znaczenie:

ZNAKI

	• Umieszczenie tego znaku oznacza niebezpieczeństwo wybuchu.
	• Umieszczenie tego znaku oznacza generalny zakaz.
	• Umieszczenie tego znaku oznacza obowiązkowe przestrzeganie zaleconego postępowania.
	Sprzęt typu BF
	Urządzenie medyczne II klasy izolacji elektrycznej

OSTRZEŻENIE

Bardzo niebezpieczne jest bazowanie na osobistej ocenie stanu zdrowia i jego leczenie na podstawie badań przeprowadzonych tym termometrem. W celu właściwej oceny i zaleceń leczniczych należy udać się po poradę do lekarza specjalisty.

*Samooceena stanu zdrowia może spowodować jego pogorszenie.

Brudny lub uszkodzony czujnik podczerwieni może prowadzić do nieprawidłowego odczytu temperatury.

Nie należy dotykać czujnika, ani na niego dmuchać.

Po użyciu termometru czujnik należy przetrzeć gazikiem lub patyczkiem z bawełnianą końcówką nasączonymi alkoholem izopropylowym.

Do czyszczenia nie należy używać papieru toaletowego lub ścierek, materiały te mogą porysować czujnik.

Urządzenie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Próba samodzielnego pomiaru temperatury w uchu przez dziecko może spowodować ból lub uszkodzenie ucha.

Jeśli dojdzie do wypadku polknięcia baterii – należy pilnie zasięgnąć porady lekarskiej.

Pomiar temperatury u osoby leżącej na boku może nie być prawidłowy, bo ciśnienie w uchu może spowodować jej wzrost. Również nie należy mierzyć temperatury tuż po przebudzeniu, lecz po oczekaniu kilkunastu minut. Natychmiast po gorącej kąpiel, długotrwałym przebywaniu na słońcu i intensywnych ćwiczeniach wartości temperatury również będą podwyższone.

Natomiast, gdy zimą ktoś chce zmierzyć temperaturę po powrocie do domu, to najpierw musi odczekać aż ucho się zagrzeje. Podobna sytuacja ma miejsce, gdy ktoś śpi na poduszce lub materacu wodnym – wtedy przed pomiarem również należy poczekać, żeby zmierzyć temperaturę w ciepłym uchu.

OSTRZEŻENIE

Jeśli istnieje różnica temperatur między miejscem przechowywania a miejscem pomiaru, to termometr powinien przebywać w miejscu pomiaru przez 30 minut przed jego wykonaniem. Przedział temperatury pracy, w którym ten termometr działa najlepiej, zawiera się pomiędzy 15 a 25°C. Inny zakres temperatur, w którym zostanie wykonane badanie, może skutkować błędnym wynikiem.

NALEŻY ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ

Nie należy wkładać końcówki pomiarowej do ucha na siłę. Gdy odczuwa się ból w trakcie pomiaru, należy niezwłocznie go przerwać i zabrać urządzenie z ucha. Niedostosowanie się do tych zaleceń może skutkować uszkodzeniem kanału słuchowego.

Osoby cierpiące na choroby uszu nie powinny używać tego termometru do pomiaru temperatury w uchu.

Nie używać termometru do pomiaru temperatury w mokrym uchu, np. po kąpiel lub pływaniu.

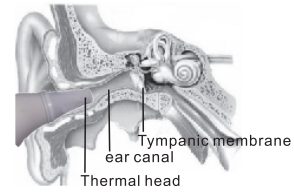
Baterii nie można wrzucać do ognia – grozi to wybuchem i może pociągnąć za sobą poważne obrażenia lub inne szkodliwe skutki.

PORADY

- W czasie konsultacji u lekarza należy przekazać informację, że pomiar temperatury wykonano w uchu lub na czole.
- Nie należy używać tego termometru do pomiaru temperatury w innych miejscach niż ucho lub czole.
- Nie należy potrząsać lub rzucać termometrem. Podobnie nie należy próbować rozbić jego obudowy.
- Termometr nie może być używany w środowisku, w którym wytwarzane jest silne pole elektromagnetyczne.
- Rozbieranie na części, serwisowanie, tzw. ulepszenie produktu jest zabronione.
- Niedopuszczalne jest pozwolenie, aby jakaś ciecz trafiała do środka obudowy termometru – urządzenie nie jest wodoodporne.
- Każde użycie bez dostosowania się do zaleceń może skutkować nieprawidłowym odczytem temperatury.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE TEMPERATURY

Termometr za pomocą czujnika podczerwieni mierzy temperaturę membrany bębena w uchu.



Temperatura ciała jest względnie stała. Zazwyczaj temperatura nieznacznie waha się w ciągu 24 godzin – zwykle nie więcej niż 1°C.

Z przyczyn fizjologicznych temperatura ciała jest nieco niższa rano a wyższa w godzinach popołudniowych. Temperatura zdrowych ludzi jest lekko podwyższona po sporcie lub jedzeniu. Kobiety mają lekko podwyższoną temperaturę przed miesiączką i w czasie ciąży. Starsze osoby mają zazwyczaj nieco niższą temperaturę ciała.

Wyróżnia się następujące przedziały podwyższonej i wysokiej temperatury ciała: 37,5-38°C – niska gorączka; 38-39°C – gorączka umiarkowana; 39-40°C – wysoka gorączka. Stan, gdy temperatura ciała wynosi powyżej 40°C nazywa się hiperpireksją.

Gdy temperatura ciała wynosi więcej niż 41°C lub mniej niż 25°C, jest to bardzo niebezpieczne dla organizmu człowieka, bo może uszkodzić różne jego systemy, szczególnie nerwowy.

Produkcja ciepła i jego utrata jest regulowana przez centralny system nerwowy. Wiele chorób zaburza właściwą pracę systemu regulowania temperatury ciała. Jej medyczne sprawdzanie i obserwacja zachodzących zmian są bardzo ważne przy diagnozowaniu choroby lub prognozowaniu możliwości jej nasilenia lub ustąpienia.

Ludzie, którzy właściwie się odżywiają i ubierają, będąc zdrowymi, mają relatywnie stałą temperaturę ciała, która oscyluje blisko 37°C i najczęściej waha się pomiędzy 36,2 a 37,3°C. Pojęcie właściwej temperatury ciała człowieka nie oznacza określonej wartości, lecz w/w zakres.

Temperatura ciała jest stała, ale dla każdego jest to inny, indywidualny przedział. Dlatego też można spotkać zarówno ludzi, dla których normalną będzie temperatura poniżej 36,2°C, jak również takich, dla których tą normą będzie więcej niż 37,3°C. Nawet temperatura tej samej osoby nie jest dokładnie taka sam w ciągu całego dnia. Szczególnie różni się ona w dzień i w noc.

Temperatura ciała ludzkiego zależy również od wieku. Jako przykładowe, w celach informacyjnych, można przyjąć następujące wartości:

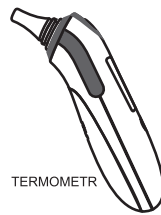
- 0-2 lata, 36,4-38°C
- 3-10 lat, 36,1-37,8°C
- 11-65 lat, 35,9-37,6°C
- powyżej 65 roku życia, 35,8-37,7°C

Mierzona temperatura organizmu ludzkiego zależy również od miejsca pomiaru i jej standardowy przedział może wynosić:

- w uchu 35,8-38°C
- w ustach 35,5-37,5°C
- na czole 34,5-38°C
- pod pachą 34,7-37,3°C
- w odbycie 36,6-38°C

Dla prawidłowego porównania temperatury wśród swoich bliskich, najlepiej dokonać jej pomiaru w czasie, gdy są zdrowi i wypoczęci. Pozwoli to na właściwy punkt odniesienia w czasie choroby.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



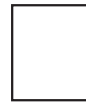
TERMOMETR



BATERIE



WORECZEK DO PRZECHOWYWANIA TERMOMETRU



INSTRUKCJA



KOŃCÓWKĄ DO CZOLA

NAZWA ELEMENTÓW TERMOMETRU



6 CZUJNIK PODCZERWIENI



1 SONDA POMIAROWA



2 PRZYCIŚNIK SKANOWANIA

3 WYŚWIETLACZ

5 ZAMKNIĘCIE BATERII

WYMIANA BATERII

Termometr jest dostarczany z dwoma 1,5V bateriami alkalicznymi (typ AAA). Gdy napięcie baterii jest niskie, LCD wyświetli symbol . Należy wówczas wymienić baterie w urządzeniu na dwie nowe. Termometr może nie pracować dokładnie przy niskim napięciu.

Aby wymienić baterie, należy:

1. Przytrzymać termometr w jednej ręce i przyciskając pokrywę baterii w miejscu 3 wypustek pchnąć osłonę pojemnika na baterie w dół (zgodnie z kierunkiem wskazanym na pokrywie).
 2. Wyjąć stare baterie i wymienić na nowe, wkładając je zgodnie z oznaczeniem polaryzacji wewnątrz pojemnika – plus do plusa, minus do minusa.
 3. Zamknąć pojemnik na baterie – odwrotnie niż się go otwierało.
- Uwaga, zainstalowanie baterii niezgodnie z polaryzacją może spowodować uszkodzenia. Stare baterie należy zutylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami środowiskowymi.

SYMBOL

Symbol	Definicja
	Temperatura w uchu
	Temperatura na czole
bez ikonki	Temperatura obiektów
	Temperatura otoczenia
	Zegar
	Normalne
	Gorączka
°C	Celsjusz
°F	Fahrenheit
M	Pamięć
	Słaba bateria

SPECYFIKACJA

Nazwa: Termometr na podczerwi

Model nr: KFT - 22M

Wyświetlacz LCD – wymiary 34 x 21 mm, 4 cyfry (w trybie zegara)

Podświetlenie wyświetlacza:

3 kolory:

≤37,4°C (99,32°F) podświetlenie na zielono;

37,5°C (99,5°F) –37,9°C (100,22°F) podświetlenie na pomarańczowo;

≥38,0°C (100,4°F) podświetlenie na czerwono.

Tryby pomiaru: temperatura w uchu, temperatura na czole, temperatura obiektu, temperatura środowiska.

Dokładność: tryb ucha:

±0,2°C (35,0°C-42°C)

±0,4°F (95,0°F-107,6°F)

±0,3°C (34,0°C-44°C)

±0,5°F (-95,0°F/>107,6°F)

tryb czola:

±0,3°C (34,0°C-44°C)

±0,5°F (93,2°F-111,2°F)

Rozdzielczość: 0,1°C

Sposób pomiaru: skanowanie podczerwieni

Zakres pomiaru: 0°C-100°C (32°F-212°F)

Pamięć: 10 pomiarów

Wskazanie niskiego napięcia: jeśli pojawi się wskazanie, należy wymienić baterię na czas

Tryb uśpienia: nieużywany przez 25 sekund automatycznie przejdzie do wyświetlania czasu

Środowisko pracy:

temperatura w pomieszczeniu 15-35°C (59-95°F); wilgotność względna: 30-85%

ciśnienie atmosferyczne 70-106kPa

Warunki przechowywania:

temperatura -25-55°C (-77°F-131°F); wilgotność względna: 10-85%

Napięcie: DC 3V (2 szt. baterii AAA 1,5V)

Żywotność baterii: około 800 pomiarów (pomiar ciągły w temperaturze poniżej 23°C temperatury pokojowej).

* dołączone baterie są przykładowym źródłem zasilania i ich żywotność może wynosić mniej niż 800 pomiarów.

Waga: około 53g (z bateriami)

Wymiary: 145 x 37 x 35 mm

Akcesoria: nakładka do pomiaru temperatury na czole, bateria typu LR03 x2, instrukcja (zawiera kartę gwarancyjną), woreczek do przechowywania

*dopuszcza się zmiany specyfikacji produktu bez wcześniejszego informowania o ich wprowadzeniu

OBSŁUGA URZĄDZENIA

Przed rozpoczęciem pomiarów:

- Należy się upewnić, że czujnik temperatury jest bez zabrudzeń, uszkodzeń lub zadrapań.
- Należy się upewnić, że temperatura otoczenia jest w przedziale 15-25°C i nie ma czynników zakłócających pomiar temperatury.
- Termometr i ludzkie ciało pozostają w tym samym środowisku przynajmniej 30 minut przed użyciem.
- Jeśli chce się zmierzyć temperaturę wiele razy, należy to robić raz na 3 minuty.
- Jeśli chce się wykonać pomiar temperatury u innej osoby, najpierw należy zmierzyć temperaturę pokojową, a następnie odczekać 3 minuty

USTAWIANIE CZASU

Ustawianie godziny: Wyjąć baterie, a następnie włożyć je ponownie (reset urządzenia). Wyświetlacz pokaże 12:00 i 12 będzie migać. Odpowiednią godzinę należy ustawić wciskając przycisk SCAN (2).

Ustawianie minut: Po ustawieniu godziny nacisnąć przycisk MODE. „00” wskazujące minuty zaczną migać. Przyciskając SCAN ustawić minuty odpowiadające dokładnemu czasowi.

Na zakończenie ustawiania czasu ponownie wcisnąć MODE – godzina zostanie wyświetlona wraz z symbolem ☺.

PRZEŁĄCZANIE MIĘDZY SKALĄ STOPNI CELSIUSZA I FAHRENHEITA

Gdy wyświetlacz pokazuje czas, należy nacisnąć i przytrzymać SCAN (2) do momentu kiedy – po zmianie kolorów – wyświetlacz będzie zielony i pokaże tylko symbole odpowiadające stopniom Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F). Trzymając wciśnięty SCAN należy go zwolnić, gdy na wyświetlaczu pojawi się żądany symbol. Następnie należy puścić przycisk i poczekać, aż na termometrze znowu wyświetli się czas (po ok. 10 sekundach).

POMIAR TEMPERATURY W UCHU

a) Gdy wyświetlacz pokazuje czas nacisnąć przycisk SCAN (2). Po dwóch krótkich sygnałach przez 3 s. zostanie wyświetlony ostatni wynik pomiaru wraz z °C lub °F. Będzie również widoczna ikonka ucha. Wskaźnik skali (°C lub °F) będzie migał.

b) Włożyć sondę do ucha i nacisnąć SCAN. Sonda automatycznie zeskanuje błonę ucha i zmierzy jej temperaturę (początek pomiaru zostanie zasygnalizowany krótkim dźwiękiem).

c) Po zakończeniu pomiaru termometr wydaje długi dźwięk (do tego czasu nie należy zabierać czujnika z ucha), a wynik zostanie pokazany na ekranie wyświetlacza.

Uwaga:

Czujnik temperatury należy włożyć do ucha jak najgłębiej bez powodowania bólu.

Jeśli ucho jest zbyt małe i wstawienie do niego sondy jest trudne, to należy je delikatnie odciągnąć do tyłu i delikatnie wstawić końcówkę w ucho.



POMIAR TEMPERATURY NA CZOLE

a) Przede wszystkim należy nałożyć na sondę nasadkę pomocną przy tym sposobie pomiaru temperatury.

b) Gdy wyświetlacz pokazuje czas, nacisnąć przycisk SCAN (2). Po dwóch krótkich sygnałach przez 3 s. zostanie wyświetlony ostatni wynik pomiaru wraz z °C lub °F. Będzie również widoczna ikonka ucha. Wskaźnik skali (°C lub °F) będzie migał.

c) Należy nacisnąć przycisk MODE (4), aby przełączyć termometr na tryb pomiaru na czole (będzie widoczna odpowiednia ikonka (3)).

d) Przystawić termometr końcówką do czola i wcisnąć SCAN. Sonda automatycznie zeskanuje temperaturę czola (początek pomiaru zostanie zasygnalizowany krótkim dźwiękiem).

e) Po zakończeniu pomiaru termometr wydaje długi dźwięk (do tego czasu nie należy odrywać czujnika od czola), a wynik zostanie pokazany na ekranie wyświetlacza.



WSKAŹNIKI WYŚWIETLANE DODATKOWO:

Przy pomiarach temperatury ucha i czola:

≤37,4°C – na wyświetlaczu pojawi się symbol uśmiechniętej twarzy

≥37,5°C – na wyświetlaczu pojawia się symbol smutnej twarzy

Kolory podświetlenia wyświetlacza:

≤37,4°C (99,3°F) – zielony

≥37,5-37,9°C (99,5-100,2°F) – pomarańczowy

≥38,0°C (100,4°F) – czerwony

POMIAR TEMPERATURY OBIEKTU

a) Gdy wyświetlacz pokazuje czas nacisnąć przycisk SCAN (2). Po dwóch krótkich sygnałach przez 3 s. zostanie wyświetlony ostatni wynik pomiaru wraz z °C lub °F. Będzie również widoczna ikonka ucha. Wskaźnik skali (°C lub °F) będzie migał.

b) Należy nacisnąć dwukrotnie przycisk MODE (4), aby przełączyć termometr na tryb pomiaru obiektu (w tym trybie nie wyświetla się ikonka, która mogłaby go oznaczać).

c) Skierować termometr czujnikiem w stronę obiektu, którego temperaturę chce się zmierzyć – trzymając go w odległości 1 cm od miejsca pomiaru – wcisnąć SCAN (2). Sonda automatycznie zeskanuje temperaturę (początek pomiaru zostanie zasygnalizowany krótkim dźwiękiem).

c) Po zakończeniu pomiaru termometr wydaje długi dźwięk (do tego czasu nie należy zmieniać położenia termometru względem obiektu), a wynik zostanie pokazany na ekranie wyświetlacza.

* Jeśli chce się zmierzyć temperaturę wiele razy, należy to robić raz na 3 minuty.



POMIAR TEMPERATURY OTOCZENIA

a) Gdy wyświetlacz pokazuje czas nacisnąć przycisk SCAN. Po dwóch krótkich sygnałach przez 3 s. zostanie wyświetlony ostatni wynik pomiaru wraz z °C lub °F. Będzie również widoczna ikonka ucha. Wskaźnik skali (°C lub °F) będzie migał.

b) Należy nacisnąć trzy razy przycisk MODE (4), aby przełączyć termometr na tryb pomiaru temperatury otoczenia (w tym trybie wyświetla się ikonka domu (1)).

c) Po krótkim sygnale dźwiękowym temperatura otoczenia zostanie wyświetlona.



PAMIĘĆ POPRZEDNIH POMIARÓW

a) Gdy wyświetlacz pokazuje czas nacisnąć przycisk SCAN. Po dwóch krótkich sygnałach przez 3 s. zostanie wyświetlony ostatni wynik pomiaru wraz z °C lub °F. Będzie również widoczna ikonka ucha. Wskaźnik skali (°C lub °F) będzie migał.

b) Wcisnąć przycisk MODE (4) i przytrzymać ok. 3 sekund aż zostanie wyświetlona litera M i temperatura otoczenia.

c) Kolejne wciśnięcie MODE pokaże numer zapamiętanego wyniku pomiaru i po chwili jego wynik.

d) Każde kolejne naciśnięcie MODE będzie kolejnym krokiem przez listę poprzednich zapamiętanych temperatur – zawsze najpierw pojawi się kolejny numer pamięci, a zaraz po nim zmierzona temperatura.



KOMUNIKATY O BŁĘDACH

Na wypadek, gdyby wyniki pomiaru temperatury odbiegały od standardu lub gdyby pojawiały się nieopisane powyżej symbole na wyświetlaczu, albo wystąpiły inne sytuacje wskazujące na błędne działanie termometru, należy zapoznać się z poniższą informacją. Gdyby podane poniżej rozwiązania okazały się nieskuteczne, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Wyświetlany błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak obrazu	Nieprawidłowo włożone baterie	Przywrócić prawidłową polaryzację
	Baterie wyczerpane	Wymienić baterie na nowe
Dziwne wyniki pomiaru	Termometr nie wykonał kolejnego pomiaru	Odczekać 3 minuty i po tym czasie ponowić próbę
	Głowica pomiarowa jest brudna	Odczekać 3 minuty i po tym czasie ponowić próbę
	Głowica pomiarowa jest uszkodzona lub porysowana	Przy uszkodzeniu mechanicznym sonda już nie zadziała
	W uchu znajdują się ciała obce	Skonsultować się z lekarzem
Pomiar wykonany nieprawidłowo	Prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji i ponowienie próby pomiaru	
Wyświetlacz pokazuje HH lub LI	Wskazanie systemu, że temperatura otoczenia przekracza lub jest niższa od zakresu działania urządzenia	Pomiar powinien odbywać się w środowisku między 15 a 25°C; urządzenie powinno być stabilizowane przez 30 minut w takim środowisku
Wyświetlacz pokazuje Hi	Wskazuje, że zmierzona temperatura przekracza górny limit temperaturowy urządzenia	
Wyświetlacz pokazuje Lo	Wskazuje, że zmierzona temperatura przekracza dolny limit temperaturowy urządzenia	

WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja udzielana jest na okres 24 miesięcy i swoim zasięgiem obejmuje terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- Gwarancji nie podlega opakowanie, uszkodzenie sprzętu powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania, przechowywania, konserwacji, samowolnej naprawy, wszelkie uszkodzenia mechaniczne oraz zużycie baterii.
- Gwarant zapewnia w ramach udzielonej gwarancji, że Sprzęt jest wolny od wszelkich wad fizycznych i prawnych.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyn tkwiących w Sprzęcie w momencie zakupu.
- Zgłoszenia reklamacji Sprzętu z tytułu udzielonej na niego gwarancji można dokonać bezpośrednio u Gwaranta (dane kontaktowe znajdują się poniżej - patrz: Importer).
- Reklamowany Sprzęt należy dostarczyć do punktu sprzedaży, w którym dokonano zakupu lub też bezpośrednio do Gwaranta. Urządzenie powinno znajdować się w opakowaniu chroniącym je przed uszkodzeniami mechanicznymi w trakcie transportu.
- Gwarant zapewnia bezpłatne usunięcie wady w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia wadliwego Sprzętu do serwisu Gwaranta.
- O sposobie rozpatrzenia reklamacji decyduje wyłącznie Gwarant.
- Naprawa gwarancyjna nie obejmuje wymiany baterii.
- W sprawach nieregulowanych niniejszą Kartą gwarancyjną mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
- Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi z tytułu wady rzeczy sprzedanej.

Data sprzedaży, podpis i pieczęć Sprzedawcy:

Importer:
Intec Medical Sp. z o.o.
ul. L. Podbielny 7
31-980 Kraków
www.intecmedical.pl

Wytwórca:
Kangfu Medical Equipment Factory
380 Ninggang East Road
325600 Yueqing, Zhejiang, China

EC REP Podmiot odpowiedzialny w UE:
ROVAL MED SRL Strada Industrialor 2M,
Sector 3, Bucuresti, Romania

Data publikacji Instrukcji Obsługi: 14.10.2019 r.