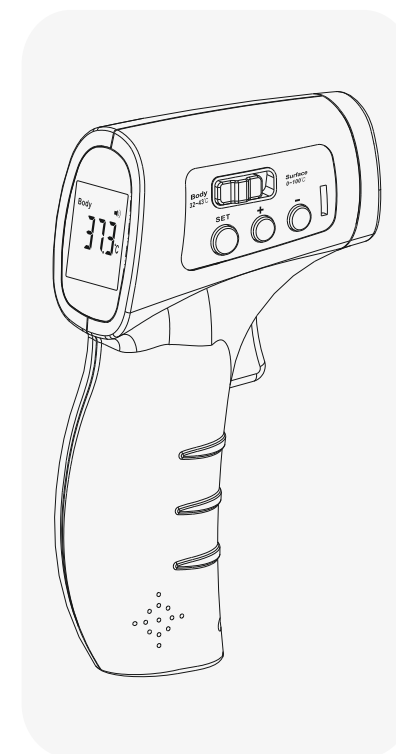




Model: WT3651/WT3652

Termometr bezkontaktowy Instrukcja obsługi



Version : WT3651/WT3652-PL-00

Importer i dystrybutor:

Benetech Polska sp. z o.o.

Wrocławska 35-37; 62-800 Kalisz; Polska

tel: 535 979 739; strona: www.benetech.eu

Manufacturer: Shenzhen Wintact Electronic Co., Ltd

Production Address: Building B7, 6th floor, C, Eastern Jianfuyijing

Industrial Park, Tianliao Community, Gongming Office, Shenzhen

Aftersales hotline: 0755 86266733

Zip code: 518000

Email: sales@wintact.net

Website: www.wintact.net

Product registration certificate number

Guangdong Instrument Registration

Permit20202072194

Standard: Q/HTY 026-2021

SPIS TREŚCI

- I. Modele urządzenia, nazwy i różnice
- II. Lista akcesoriów
- III. Wprowadzenie (1)
- IV. Zastosowania (1)
- V. Objaśnienie ikon (2)
- VI. Zalety produktu (2)
- VII. Przeciwwskazania (2)
- VIII. Ostrzeżenia, uwagi i wskazówki (3)
- IX. Opis elementów urządzenia i wyświetlacza (5)
- X. Instrukcja użycia (6)
 - 1. Sprawdzenie zawartości opakowania (6)
 - 2. Pomiar temperatury (6)
 - 3. Zmiana trybu pomiaru (7)
 - 4. Ustawienie alarmu (7)
 - 5. Ustawienie jednostki temperatury (8)
 - 6. Ustawienie kompensacji temperatury ciała (8)
 - 7. Kompensacja temperatury w trybie kalibracji (9)
 - 8. Ustawienia sygnału dźwiękowego (9)
 - 9. Ustawienie podświetlenia (9)
 - 10. Zapisywanie danych (10)
 - 11. Pozostałe ikony (10)
- XI. Parametry techniczne (11)
- XII. Wymogi techniczne (12)
- XIII. Wymiana baterii (13)
- XIV. Wyjaśnienie odchylenia klinicznego (13)
- XV. Konserwacja urządzenia
- XVI. Przechowywanie

I. Modele urządzenia, nazwy i różnice

model	Nazwa	kolor	różnice
WT3651	termometr	różowy	kolor
WT3652	bezdotykowy	fioletowy	

II. Lista akcesoriów

1. Termometr
2. Instrukcja obsługi
3. Certyfikat zgodności
4. Karta gwarancyjna
5. Dwie baterie

III. Wprowadzenie

Termometr bezdotykowy wyznacza temperaturę obiektu poprzez pomiar promieniowania podczerwonego. To urządzenie służy do bezdotykowego pomiaru temperatury czoła, nie należy go stosować do pomiaru temperatury innych części ciała.

IV. Zastosowania

Temperaturę ciała wyznacza się mierząc promieniowanie podczerwone z czoła, za pomocą tego termometru można mierzyć temperaturę niemowląt, dzieci i dorosłych.

Wiek	Zakres temperatur
0-2	36.4-37.3°C
3-10	36.1-37.3°C
11-65	35.9-37.3°C
≥ 65	35.8-37.3°C

V. Objaśnienie ikon

	Ostrzeżenie		Część aplikacyjna należy do typu B
	Niski poziom baterii		Możliwość recyklingu
	Numer seryjny		Selektywna zbiórka urządzeń elektrycznych i elektronicznych
	Instrukcja		Data produkcji
	Data ważności		Numer serii produkcji
	Do góry		Ostrożnie
	Poniżej temperatury roboczej		Powyżej temperatury roboczej
	Uwaga na deszcz		

VI. Zalety produktu

1. Podświetlenie ekranu w 3 kolorach oraz wskaźnik gorączki
2. 2 przełączane tryby pomiaru
3. Automatyczne wyłączenie urządzenia po 20 s spoczynku
4. Nastawiany wskaźnik gorączki
5. Ustawienie poprawy temperatury
6. Zapis 32 grup danych
7. Ustawienie trybu cichego
8. 2 jednostki temperatury, stopnie celsjusza i fahrenheit

VII. Przeciwwskazania

Nie znaleziono

VIII. Objaśnienia, uwagi i wskazówki

Sprawdzenie przed użyciem:

1. Sprawdź stan wizualny urządzenia przed użyciem, jeżeli jest uszkodzone należy wyłączyć urządzenie.
2. Należy sprawdzić stan naładowania baterii, jeżeli są wyczerpane należy je wymienić.

Środki ostrożności:

1. Należy zapoznać się z instrukcją przed użyciem.
2. Tym urządzeniem należy mierzyć wyłącznie czoło, wyniki z tego urządzenia są jedynie poglądowe.
3. Pomiarów należy dokonywać w środowisku ze stabilną temperaturą otoczenia, nie należy mierzyć temperatury ciała w pomieszczeniu z działającą klimatyzacją czy wentylatorem. Jeżeli zachodzą duże zmiany w temperaturze otoczenia np. po wyłączeniu klimatyzacji należy poczekać około 30 min aż temperatura otoczenia i urządzenia się ustabilizuje.
4. Nie należy używać urządzenia przy zakłóceniach elektromagnetycznych.
5. Jeżeli mierzony obiekt pochodzi z pomieszczenia o znacznie wyższej lub niższej temperaturze otoczenia niż temperatura otoczenia pomiaru, należy odczekać 5 minut przed pomiarem.
6. Nie należy mierzyć temperatury ciała tuż po pomiarach ekstremalnie wysokich lub niskich temperatur, należy odczekać 15 minut przed pomiarem temperatury ciała.
7. Temperatura ciała może się zmienić np. pod wpływem wysiłku fizycznego, po prysznicu czy po posiłku. Zaczekaj 30 minut po czynności wpływającej na temperaturę ciała przed pomiarem.
8. Zaleca się dokonywania kilku pomiarów temperatury ciała i brania pod uwagę wyniku który występuje najczęściej.
9. Należy utrzymywać czujnik urządzenia w czystości.
10. Jeżeli wynik pomiaru znacząco różni się od oczekiwanego zaleca się zweryfikowanie wyników termometrem kontaktowym.
11. Nie należy rzucać termometrem.
12. Termometr należy czyścić delikatnie za pomocą alkoholu.

Ważne przypomnienie:

- 1) Przed pomiarem temperatury czoła upewnij się że jest czyste i nie przysłonięte np. włosami, potem, nakryciem głowy, brudem.
- 2) Pomiaru temperatury ciała należy dokonywać w trybie temperatury ciała a pozostałych obiektów w trybie kalibracji.
- 3) W przypadku uszkodzeń urządzenia należy skontaktować się z dystrybutorem, nie należy naprawiać urządzenia samemu.
- 4) Termometru można używać do pomiaru temperatury ciała wszystkich grup wiekowych.
- 5) czerwone podświetlenie ekranu oznacza nieprawidłową temperaturę ciała i należy wtedy skontaktować się z lekarzem.
- 6) Jeżeli urządzenie wykryje że znajduje się w niestabilnym otoczeniu pokaże błąd na ekranie.

Ostrzeżenia:

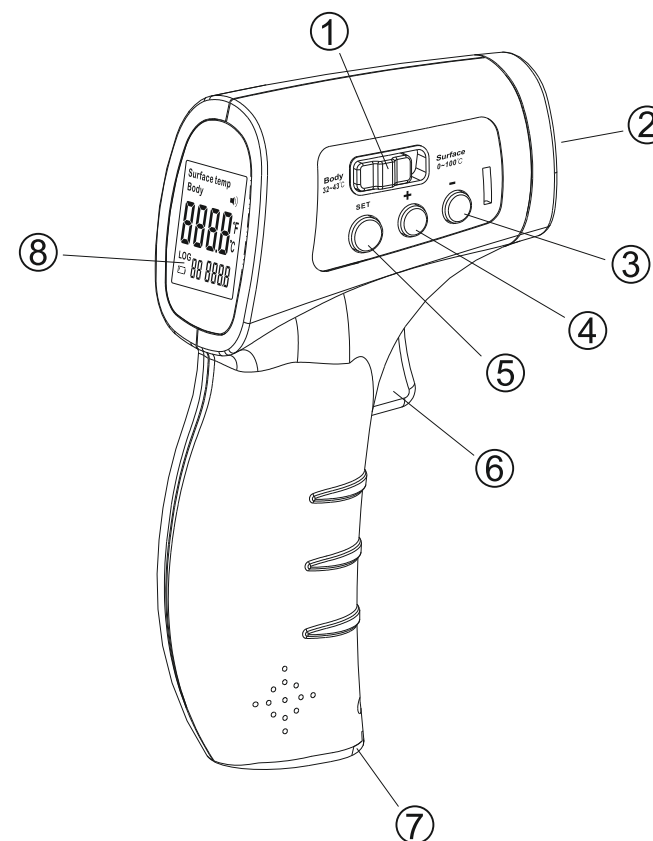
- a. Trzymaj termometr z dala od dzieci
- b. Nie wrzucaj urządzenia ani baterii do ognia
- c. Urządzenie **NIE JEST** wodoodporne, nie należy zanurzać go w wodzie.
- d. Urządzenie nie zastąpi diagnozy lekarza.

IX. Opis elementów urządzenia i wyświetlania

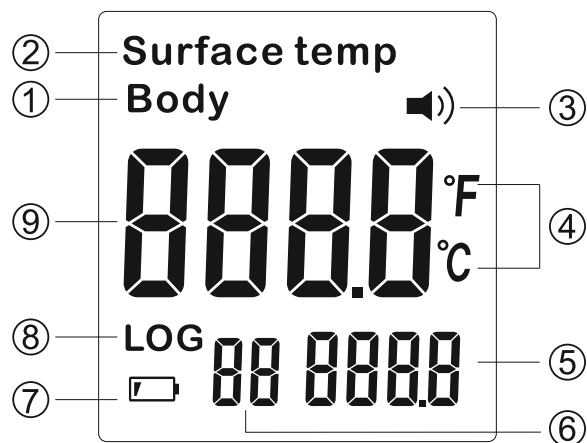
1. Elementy urządzenia:

Urządzenie składa się z ekranu, czujnika, plastikowej obudowy, panelu kontrolnego i przycisków.

1. Przełącznik trybu temperatury ciała/kalibracji
2. Czujnik temperatury
3. Przycisk „-”
4. Przycisk „+”
5. Przycisk ustawień
6. Spust
7. Pokrywa baterii
8. Ekran



2. Elementy ekranu



1. Ikona trybu temperatury ciała
2. Ikona trybu kalibracji
3. Ikona sygnałów dźwiękowych
4. Jednostka temperatury
5. Zapisane dane
6. Liczba porządkowa zapisanej temperatury
7. Ikona niskiego stanu baterii
8. Ikona zapisu danych
9. Wartość zmierzonej temperatury

X. Instrukcja użycia

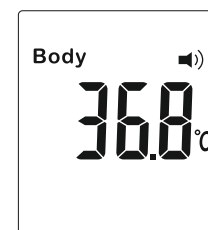
1. Sprawdzenie zawartości opakowania
Sprawdź czy opakowanie jest zamknięte i nieuszkodzone po czym wyjmij termometr
2. Pomiar temperatury
 - 1) Otwórz pokrywę baterii i włóż 2 baterie typu AAA
 - 2) Wciśnij spust aby uruchomić urządzenie.
 - 3) Po załączeniu urządzenia wybierz odpowiedni tryb (kalibracji lub pomiaru temperatury ciała) skieruj czujnik na badany obiekt, i wciśnij spust.

4) Pomiar temperatury ciała.

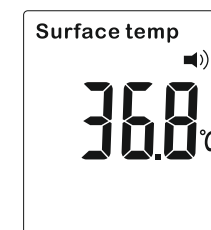
Przełącz na tryb pomiaru temperatury ciała, skieruj czujnik na środek czoła i trzymaj w odległości 1 cm - 3 cm, wciśnij spust, wynik pomiaru pojawi się po sekundzie. Jeżeli temperatura przekroczy wartość alarmową (domyślnie 38°C) termometr zacznie piszczeć.

3. Zmiana trybu pomiaru

Przełącz przełącznik trybu aby przełączać się między trybem temperatury ciała a powierzchnią innych obiektów.



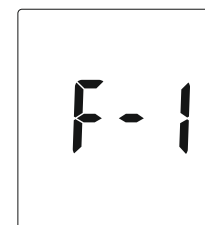
Tryb pomiaru
temperatury ciała



Tryb pomiaru
temperatury obiektów

4. Ustawienie poziomu alarmu

Przytrzymaj przycisk ustawień przez 2s, ekran pokaże „F1” po czym pokaże obecnie ustawiony poziom alarmu. Przyciskami „+” i „-” zwiększasz i zmniejszasz poziom alarmu, domyślna wartość to 38,0 °C



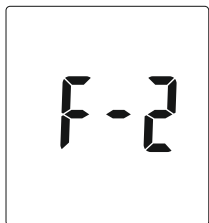
Ekran F1



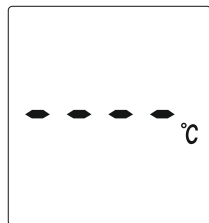
Ekran zmiany poziomu alarmu

5. Ustawienie jednostki temperatury

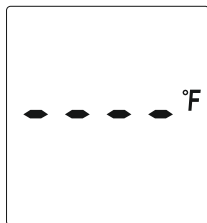
Przytrzymaj przycisk ustawień przez 2s, ekran pokaże „F1”, wciśnij przycisk jeszcze raz, ekran pokaże „F2” a po chwili ustawioną jednostkę. Jednostkę można zmienić przyciskami „+” i „-”.



Ekran F2



Stopnie celsjusza

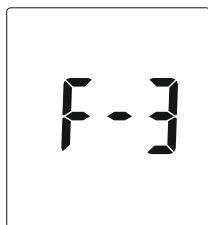


Stopnie fahrenheita

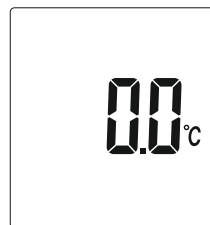
6. ustawienie kompensacji temperatury ciała

Przez różnice w kolorze i grubości skóry zachodzą różnice w temperaturze powierzchni skóry co wymaga kompensacji. Przytrzymaj przycisk ustawień przez 2s, ekran pokaże „F1”, wciśnij ten przycisk 2 razy aby ekran pokazał „F3”. Teraz przyciskami „+” i „-” możesz zwiększać i zmniejszać kompensację. Na przykład termometr może pokazywać temperaturę ciała na poziomie 38,1°C podczas gdy naprawdę wynosi ona 37,6°C można skompensować wynik w ten sposób, należy wtedy wejść w ustawienie „F3” i za pomocą przycisku „-” ustawić wartość -0,5°C.

Uwaga: Po wyjęciu baterii wartość kompensacji zostanie wyzerowana.



Ekran F3



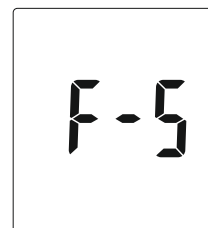
Ekran kompensacji temperatury

7. Kompensacja temperatury w trybie kalibracji

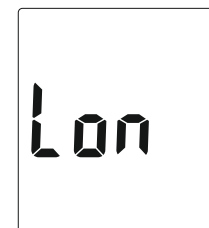
Aby skompensować błędy pomiarowe w trybie kalibracji gdy urządzenie jest wyłączone jednocześnie przytrzymaj przycisk ustawień i włącz urządzenie spustem. Trzymaj oba przyciski dopóki na ekranie nie pojawi się „0”, wciśnij przycisk ustawień, mniejszy wyświetlacz pokaże temperaturę otoczenia a większy temperaturę kompensacji, przyciskami „+” i „-” zwiększasz i zmniejszasz tę wartość o 0,02 stopnia. Wciskając przycisk ustawień zmieniasz wartość temperatury otoczenia o 5 stopni (Uwaga: ten tryb jest przeznaczony do wprowadzania zmian przez producenta)

8. Ustawienia sygnału dźwiękowego

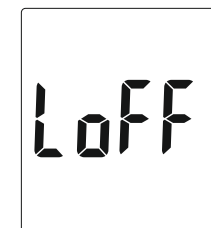
Przytrzymaj przycisk ustawień przez 2s, ekran pokaże „F1”, teraz wciśnij przycisk ustawień 3 razy tak aby ekran pokazał „F4”. Po chwili pokaże się obecne ustawienie, Przyciskami „+” i „-” włączasz i wyłączasz sygnał dźwiękowy.



Ekran F5



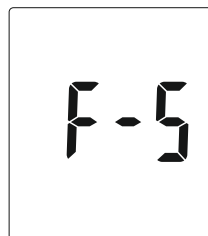
Dźwięk włączony



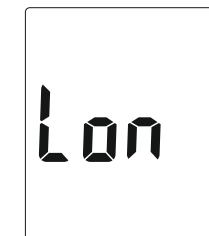
Dźwięk wyłączony

9. Ustawienie podświetlenia

Przytrzymaj przycisk ustawień przez 2s, ekran pokaże „F1”, teraz wciśnij przycisk ustawień 4 razy tak aby ekran pokazał „F5”. Po chwili pokaże się obecne ustawienie, Przyciskami „+” i „-” włączasz i wyłączasz podświetlenie.



Ekran F5



Podświetlenie włączone

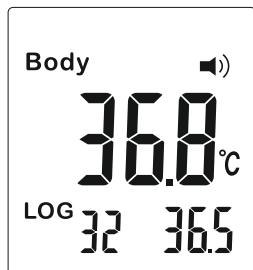


Podświetlenie wyłączone

10. Zapisywanie danych

(1) Po każdym pomiarze, urządzenie zapisze zmierzoną temperaturę. Urządzenie pozwala na zapis 32 pomiarów, gdy pamięć będzie pełna urządzenie będzie nadpisywać dane od najstarszych do najnowszych.

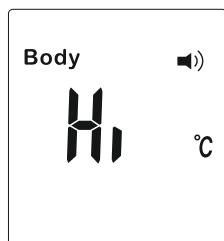
(2) Przy włączaniu urządzenia wciśnij przyciski + i - aby przejrzeć zapisane dane



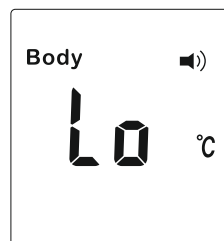
Memory review mode

11. Pozostałe ikony:

Tryb temperatury ciała: Jeżeli temperatura badanego obiektu jest zbyt wysoka to wyświetlacz pokaże „Hi”, jeżeli w tym trybie temperatura badanego obiektu jest zbyt niska to urządzenie pokaże „Lo”



Measured temperature
is too high



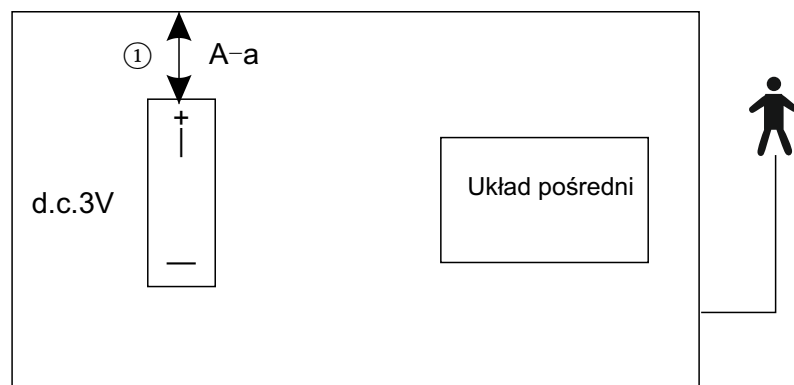
Measured temperature
is too low

XI. Parametry techniczne

Tryb	temperatury ciała	powierzchni
Zakres pomiaru	32°C~43°C (89.6°F~109.4°F)	0°C~100°C (32°F~212°F)
Zakres błęd	32°C~34.9°C (89.6°F~94.82°F) : ±0.3°C (±0.5°F)	±2°C (±3.6°F)
	35°C~42°C (95°F~107.6°F) : ±0.2°C (±0.4°F)	
	42.1°C~43°C (107.78°F~109.4°F) : ±0.3°C (±0.5°F)	
Kolory podświetlenia	Green: ≤37.3°C (99.14°F) ;	Green: 0°C~100°C (32°F~212°F)
	Orange: 37.4°C (99.32°F) ~37.9°C (100.22°F) ;	
	Red: ≥38°C (100.4°F) ;	
Punkt pomiaru	forehead	surface
Rozdzielczość	0.1°C (0.1°F)	
Odległość pomiaru	1~3cm	
Wskaźnik przegrzania urządzenia	LCD pokazuje "H" / "L"	
Przeciążenie	LCD pokaże "Hi" / "Lo" Kolor podświetlenia: Czerwony	
Warunki pracy	Temperatura, 16~35°C (60.8~95°F)	
	Wilgotność, ≤85%	
	Ciśnienie, 70kPa~106kPa	
Warunki przechowywania	Temperatura, -22~55°C (-7.6~131°F)	
	Wilgotność, ≤93%	
	Ciśnienie, 70kPa~106kPa	
Automatyczne wyłączenie	20s (±2s) braku operacji	
Zasilanie	DC 3V (2*1.5V AAA)	

XII. Wymogi techniczne

- 1) Najważniejsze zabezpieczenia termometrów
- 1) Przed porażeniem prądem: zasilanie wewnętrzne.
- 2) Stopień zabezpieczeń przed porażeniem: Typu B.
- 3) Stopień ochrony przed wodą: Nie dotyczy.
- 4) Stopień bezpieczeństwa przy palnych gazach zmieszanych z powietrzem: typ Non-AP/APG.
- 5) Tryb pracy: ciągły.
- 6) Napięcie zasilania: 3 V.
- 7) Napięcie wejściowe: nie dotyczy.
- 8) Termometr nie jest chroniony przed efektami defibrylacji.
- 9) Wejście/wyjście sygnału: brak.
- 10) Urządzenie nie jest instalowane permanentnie.
- 11) Schemat izolacji: rysunek 1
- 12) Spełniane wymogi kompatybilności elektromagnetycznej: Group 1 Class B in GB 4824- 2013.
- 13) Metody sterylizacji i dezynfekcji: podano w instrukcji obsługi



Rysunek 1: Schemat izolacji elektrycznej urządzenia

XIII. Wymiana baterii

Urządzenie jest zasilane 2 bateriami typu AAA, gdy pokaże się ikona niskiego stanu naładowania należy wymienić baterie. Otwórz pokrywę baterii, włóż nowe baterie zwracając uwagę na polaryzację.

Uwagi:

- a. Odwrócenie polaryzacji baterii może spowodować uszkodzenie urządzenia
- b. Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez długi czas to należy wyjąć baterie, w przeciwnym wypadku stare baterie mogą uszkodzić urządzenie.
- c. Nie przechowuj baterii w wysokiej temperaturze.
- d. Nie używaj rozlanych lub uszkodzonych baterii.
- e. Trzymaj baterie z dala od ognia.
- f. Nie trzymaj baterii razem z metalowymi przedmiotami aby uniknąć zwarcia.

XIV. Wyjaśnienie odchylenia klinicznego

Grupy docelowe: niemowlęta, dzieci i dorośli.

Punkt pomiaru: Czoło

Odchylenie kliniczne: $< \pm 0,3\%$

Odchylenie standardowe: $< \pm 0,3\%$

Powtarzalność: $< \pm 0,3\%$

XV. Konserwacja urządzenia

- 1) Należy chronić soczewkę przed uszkodzeniami
- 2) Nie zanurzać urządzenia w wodzie ani innych płynach
- 3) Przechowywać urządzenie w suchym, zaciemnionym i wolnym od pyłu miejscu
- 4) Urządzenie należy czyścić ściereczką zamoczoną w alkoholu 70%~75%
- 5) Nie używać żrących środków czyszczących, rozpuszczalników ani benzyny do czyszczenia
- 6) Jeżeli termometr wykryje gorączkę u mierzonej osoby, należy zdezynfekować urządzenie
- 7) Należy konserwować urządzenie przynajmniej raz na pół roku

XVI. Przechowywanie

Przechowywanie

Urządzenie należy przechowywać w miejscu o następujących warunkach: Temperatura - 22~55°C, wilgotność <93%, ciśnienie atmosferyczne - 70 kPa ~ 106 kPa, nie korozyjne powietrze, dobra wentylacja

(Usuwanie odpadów)

- Wyrzucanie baterii i urządzeń elektronicznych razem z innymi śmieciami może spowodować szkody środowiskowe, przestrzegaj przepisów dotyczących usuwania odpadów.
- Termometr może nie spełniać specyfikacji pod koniec okresu użytkowania