

CE 0197

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### Bezdotykowy termometr na podczerwień Model: ORO-T30 BABY

#### SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie i klasyfikacja produktu .....	1
2. Właściwości urządzenia .....	2
3. Zasady bezpieczeństwa .....	2
4. Jak działa bezdotykowy termometr na podczerwień .....	2
5. Normalna temperatura ciała w zależności od wieku .....	3
6. Jak mierzyć temperaturę .....	3
7. Części składowe termometru .....	3
8. Pomiar temperatury .....	4
9. Ustawianie i funkcje menu .....	4
10. Sygnalizacja wysokiej temperatury .....	5
11. Wykrywanie niskiego napięcia baterii .....	5
12. Wymiana baterii .....	5
13. Specyfikacja techniczna .....	6
14. Konserwacja produktu .....	6
15. Akcesoria .....	6
16. Wytyczne .....	6
17. Rozwiązywanie problemów .....	6

**PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO ZMIANY SPECYFIKACJI PRODUKTU BEZ WCZEŚNIEJSZEGO POWIADOMIENIA**

#### 1. WPROWADZENIE I KLASYFIKACJA PRODUKTU

Niniejsze urządzenie to bezdotykowy termometr na podczerwień OROMED ORO-T30 BABY służący do pomiaru temperatury czoła. Dokonuje on pomiaru temperatury ciała wykorzystując promieniowanie ciepłe emitowane przez czoło. Jest prosty w obsłudze, higieniczny, wiarygodny i bardzo dokładny. Dokładny wynik można uzyskać w przeciągu jednej sekundy i przy użyciu zaledwie jednego przycisku. Termometr znajduje szerokie zastosowanie w placówkach służby zdrowia, szpitalach, punktach odprawy celnej, oraz gospodarstwach domowych. Można go również stosować do badania przedmiotów o temperaturze od 0°-118°C i jest używany w rolnictwie, przemyśle, w tym np. żywnościowym. Termometr zalicza się do klasy II wyrobów medycznych, jako urządzenie zasilane wewnętrznie typu [BF]. Stopień wodoszczelności: IPX0. Zabrania się używania termometru w otoczeniu palnego gazu znieczulającego lub mieszaniny powietrza i tlenu lub tlenu azotu. Urządzenie można stosować w trybie ciągłym. Klasyfikacja zgodnie z prawem UE: klasa IIa.

#### 2. WŁAŚCIWOŚCI URZĄDZENIA

1. Technologia, która pozwala na zmierzenie temperatury ciała człowieka w odległości 3-5 cm od jego czoła.
2. Wiarygodny i stabilny pomiar.
3. Słyszalny alarm, jeżeli temperatura ciała przekroczy 38°C (100,4°F).
4. Zapamiętuje wyniki ostatnich 32 pomiarów.

5. Trójkolorowy cyfrowy podświetlany ekran LCD.
6. Można wyświetlić temperaturę w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita.
7. Automatyycznie wyłącza się po 30 sekundach nieuzywania, co oszczędza baterie.
8. Praktyczny, łatwy w użyciu.

#### 3. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1. Przestrzegaj rad dotyczących konserwacji określonych w niniejszej instrukcji obsługi.
2. Urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego lub w domu.
3. Z tego urządzenia należy korzystać wyłącznie w celach opisanych w niniejszej instrukcji obsługi.
4. Z tego urządzenia należy korzystać wyłącznie w temperaturze otoczenia od 10°C (50°F) do 40°C (104°F).
5. Urządzenie to należy przetrzymywać wyłącznie w czystym i suchym miejscu.
6. Nie należy narażać tego termometru na wstrząsy elektryczne.
7. Nie należy wystawiać tego urządzenia na działanie ekstremalnych warunków temperaturowych, tj. > 55°C (131°F) lub < -20°C (-4°F).
8. Nie korzystać z tego urządzenia w otoczeniu, w którym wilgotność względna przekracza 85%.
9. Nie dotykać palcami szybki czujnika na podczerwień.
10. Czyścić szybki wacikiem lekko nasączonym 95 proc. alkoholem.
11. Nie narażać termometru na działanie światła słonecznego lub wody.
12. Pod żadnym pozorem nie upuszczać urządzenia.
13. W przypadku wystąpienia problemu z urządzeniem, należy się skontaktować z jego sprzedawcą detalicznym. Nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy termometru.

Istotne jest, aby używać bezdotykowego termometru na podczerwień, modelu ORO-T30 BABY zgodnie z jego przeznaczeniem. Dlatego zaleca się dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi i zapoznanie się z zasadami bezpieczeństwa przed jego użytkowaniem.

Bezdotykowy termometr na podczerwień, model ORO-T30 BABY, jest ustawiony fabrycznie.

Podczas jego uruchamiania nie jest konieczna kalibracja. Jednak aby uzyskać wiarygodne wyniki, za każdym razem, kiedy następuje znaczna zmiana temperatura otoczenia, przed skorzystaniem z termometru należy go w niej przetrzymać przez 15-20 minut, aby się do niej przystosował.

Ważne jest także, aby pomiędzy pomiarami upłynęło 3-5 sek.

#### 4. JAK DZIAŁA BEZDOTYKOWY TERMOMETR NA PODCZERWIEŃ

Wszelka materia – jako ciało stałe, ciecz lub gaz – wydziela energię w formie promieniowania podczerwieni. Jego intensywność zależy od temperatury materii. Termometr na podczerwień ORO-T30 BABY może zatem mierzyć temperaturę na podstawie energii wydzielanej przez człowieka. Pomiaru można dokonać dzięki znajdującej się w urządzeniu sondzie temperatury zewnętrznej, która stale analizuje i rejestruje temperaturę otoczenia. Dlatego jak tylko termometr zostanie zbliżony do ciała i zostanie aktywowany czujnik promieniowania, natychmiast dokonywany jest pomiar poprzez wykrywanie promieniowania podczerwieni wytwarzanego przez krew przepływającą w naczyniach krwionośnych. Dzięki temu można zmierzyć temperaturę ciała bez obawy, że pomiar zakłóci temperatura otoczenia.

Kiedy korzystać z bezdotykowego termometru na podczerwień, model ORO-T30 BABY:

- W przypadku podejrzenia choroby,
- Podczas odzyskiwania sił po operacji, chorobie lub wyczerpaniu,
- Do kontrolowania temperatury ciała,
- Podczas ćwiczeń, pieszych wycieczek lub w trakcie intensywnego wysiłku fizycznego,
- W podróży lub w chwilach wysokiego poziomu stresu.

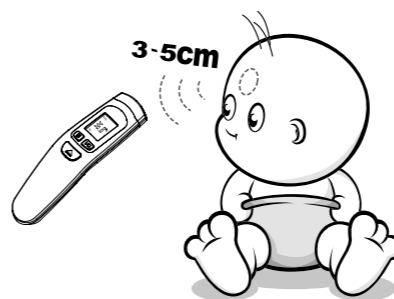
#### 5. NORMALNA TEMPERATURA CIAŁA W ZALEŻNOŚCI OD WIEKU

Wiek	°C	°F
0-2 lata	36,4~38	97,5~100,4
3-10 lat	36,1~37,8	97~100
11-65 lat	35,9~37,6	96,6~99,7
> 65 lat	35,8~37,5	96,4~99,5

Producent nie ponosi odpowiedzialności za rezultaty działań personelu niemédycznego korzystającego z bezdotykowego termometru na podczerwień, model ORO-T30 BABY.

#### 6. JAK MIERZYĆ TEMPERATURĘ

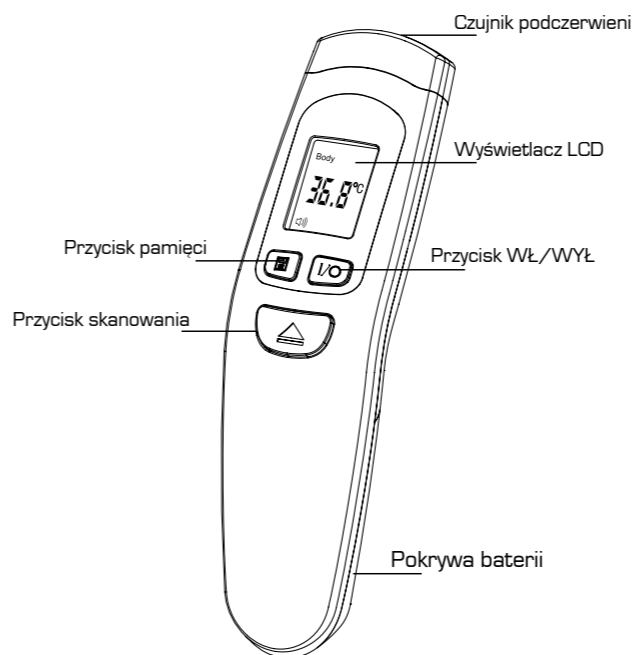
Celować w CZŁOŁO nad prawą skronią z odległości 3-5 cm (1,2-2 cali), wcisnąć przycisk skanowania, po czym od razu wyświetli się temperatura (jak widać na rys. 1).



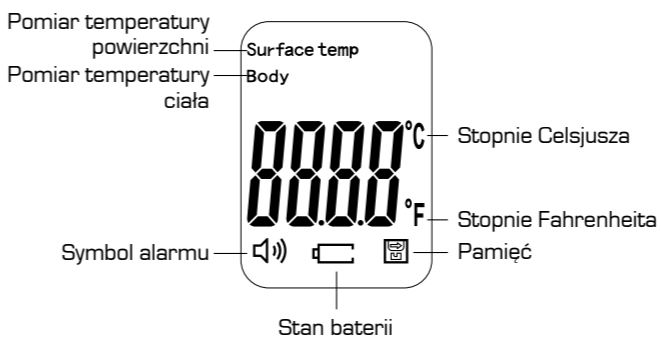
rys. 1

! Nie można zagwarantować wiarygodności pomiaru, jeżeli mierzy się temperaturę innej części ciała (np. ramienia, tułowia...).

#### 7. CZĘŚCI SKŁADOWE TERMOMETRU



rys. 2



Symbol	Odniesienie
OROMED	Znak handlowy
	IEC 60417-5333, część klasy BF wchodząca w bezpośredni kontakt z ciałem pacjenta
	IEC 60417-5034 Prąd stały
IP22	IEC 60529 Stopień ochrony przed wilgocią
	Dyrektywa WEEE 2002/96/EC
	Zob. instrukcje działania

#### 8. POMIAR TEMPERATURY

1. Włożyć baterie.
2. W przypadku pierwszego użycia lub podczas wymiany baterii odczekać 10-15 minut, aż termometr się rozgrzeje. Dzięki temu przystosuje się do temperatury pomieszczenia.
3. Wcisnąć przycisk „1/0”, aby włączyć urządzenie. Wycelować w pożądanym kierunku, trzymając go w odległości 3-5 cm (1,2-2 cali) od czoła i wcisnąć przycisk „▲”. Wynik pojawi się w ciągu 1 sek.
4. Przed pomiarem temperatury odsunąć włosy z czoła i wytrzeć pot. Można również zmierzyć temperaturę za płatkami ucha.

#### 9. USTAWIANIE I FUNKCJE MENU

1. **Włączanie urządzenia**  
Wcisnąć przycisk „1/0”. Wyświetli się panel ekranu, który przejdzie w tryb czuwania i wyświetli się na nich symbole „C” lub „F”. Następnie wcisnąć przycisk „▲”, dzięki czemu w ciągu 1 sekundy wyświetli się wynik pomiaru. Jednak jeżeli nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, termometr wyłączy się automatycznie po 30 sekundach.
2. **Wybór jednostki temperatury**  
Kiedy termometr jest wyłączony, wcisnąć przycisk „1/0” przez dwie sekundy, po czym na ekranie wyświetli się symbole „C” lub „F”. Wcisnąć przycisk „■”, aby wybrać stopnie Celsjusza i wcisnąć przycisk „▲”, aby wybrać stopnie Fahrenheita. Potwierdzić przyciskiem „1/0”. Aby wyjść z ustawień, wcisnąć przycisk „1/0” trzy razy.
3. **Włączanie i wyłączanie sygnału dźwiękowego**  
Kiedy termometr jest wyłączony, wcisnąć przycisk „1/0” przez dwie sekundy, po czym na ekranie wyświetli się symbole „C” lub „F”. Wcisnąć przycisk „1/0”, aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy. Wcisnąć przycisk „▲”, otworzy się opcja dźwięku i wyświetli się „ON” oraz „4#”. Wybrać przycisk „■”, zamknie się opcja dźwięku i wyświetli się „OFF”. Potwierdzić, wciskając przycisk „1/0”. Aby wyjść z ustawień, wcisnąć przycisk „1/0” dwa razy.
4. **Wybór trybu**  
Model ORO-T30 BABY jest specjalnie zaprojektowany tak, aby mierzył temperaturę ludzkiego ciała. Do tego celu należy korzystać z trybu „Body” („Ciało”). Zakres temperatur dla tego trybu to 32-43°C (89,6-109,4°F). Za pomocą termometru ORO-T30 BABY można także mierzyć temperaturę powierzchni lub przedmiotu, żywności i płynu. Do tego celu używa się trybu „Surface temp” („Temperatura powierzchni”). Zakres temperatur dla tego trybu to 0-60°C (32-140°F).  
Kiedy termometr jest wyłączony, wcisnąć przycisk „1/0” przez dwie sekundy, po czym na ekranie wyświetli się symbole „C” lub „F”. Wcisnąć przycisk „1/0” dwa razy, aby przejść do trybu WYBORU (CHOICE). Wcisnąć przycisk „▲”, aby wybrać „Surface temp” („Temp powierzchni”) i wybrać przycisk „■”, aby wybrać „Body” („Ciało”). Potwierdzić poprzez wciśnięcie przycisku „1/0”. Aby wyjść z ustawień, jednokrotnie wcisnąć przycisk „1/0”.  
**Uwaga:** w modelu ORO-T30 BABY tryb „Body” jest ustawieniem domyślnym.  
**Ważne:** temperatura powierzchni różni się od wewnętrznej temperatury ciała. Aby zmierzyć wewnętrzną temperaturę ciała, należy korzystać z trybu „BODY”. Aby odczytać wewnętrzną temperaturę ciała, należy wybrać tryb „BODY”, natomiast aby zmierzyć temperaturę powierzchni zewnętrznej, należy użyć trybu „SURFACE TEMP”.

5. **Instrukcje na temat kalibracji zestawu**  
Kiedy istnieje różnica w pomiarach termometrem ORO-T30 BABY i termometrem rtęciowym, a użytkownik wie, że termometr rtęciowy pokazuje prawidłową temperaturę, ale jego używanie nie jest wygodne. Aby otrzymać taki sam pomiar, jak w przypadku termometru rtęciowego, można skorzystać z funkcji rekalkibracji, aby odpowiednio ustawić model ORO-T30 BABY. Poza tym przed pomiarem temperatury w przypadku ludzi o różnym kolorze skóry (np. ludzium rasy żółtej, białej, czarnej itd.) również można przeprowadzić kalibrację termometru.  
**Jak z niego skorzystać?**  
Kiedy termometr jest wyłączony, wcisnąć przycisk „1/0” przez dwie sekundy, po czym na ekranie wyświetli się symbole „C” lub „F”. Wcisnąć przycisk „1/0” trzy razy, aby przejść do funkcji rekalkibracji. Wcisnąć przycisk „▲”, aby dodać 0,1°C lub 1°F i wybrać przycisk „■”, aby odjąć 0,1°C lub 1°F. Potwierdzić, wciskając przycisk „1/0” i wyjść z ustawień.

6. **Pamięć danych**  
Kiedy termometr jest włączony, wcisnąć przycisk „■”, który wyświetli ostatni odczyt temperatury. Kolejne przyciskanie „■” pozwoli zobaczyć ostatnie 32 pomiary.
7. **Czyszczenie pamięci**  
Kiedy termometr jest włączony, wcisnąć przycisk „■” przez 4 sekundy, co usunie wszystkie dane z pamięci. Ponowne wciśnięcie przycisku „■” wyświetli przycisk „CLR” („Wyczyść”).


#### 10. SYGNALIZACJA WYSOKIEJ TEMPERATURY

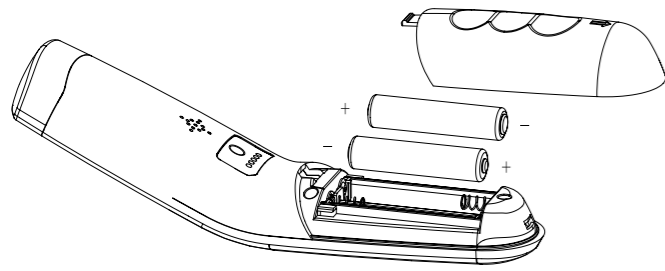
Domyślną temperaturą, przy której włącza się alarm, jest 38°C (100,4°F) w trybie „Body”.

#### 11. WYKRYWANIE NISKIEGO NAPIĘCIA BATERII

Jeżeli napięcie baterii wynosi 2,7 V i mniej, na termometrze bezdotykowym na podczerwień, modelu ORO-T30 BABY, pojawi się migający symbol „C”, który przypomni o wymianie baterii.

## 12. WYMIANA BATERII

Termometr ORO-T30 BABY używa się z dwiema bateriami alkalicznymi AAA. Kiedy ekran LCD wyświetla „”, baterię powinno się wymienić. Otworzyć klapy i wymienić baterię, dokładnie upewniając się, że jest odpowiednio włożona (należy zwrócić uwagę na biegunowość baterii). Nieprawidłowe umieszczenie baterii mogłoby uszkodzić termometr i unieważnić jego gwarancję (zob. rys. 3).



rys. 3

## 13. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- Normalne warunki użytkowania  
Temperatura otoczenia: 10 °C-40 °C (50 °F-104 °F)  
Wilgotność względna: ≤ 85%
- Baterie: 3V DC (baterie AAA – 2 szt.)
- Rozmiar: 170x48x40 mm = 6,69x1,89x1,69 cali (D x S x W)
- Waga: ok. 75 g (bez baterii)
- Rozdzielczość wyświetlanego pomiaru temperatury: 0,1 °C (0,1 °F)
- Zakres pomiaru:  
W trybie „Body”: 32 °C-43 °C (89,6 °F-109,4 °F)  
W tym trybie dostępne są trzy kolory podświetlonego tła:  
a) Zielony: ≤37,3 °C (99,1 °F) – oznacza temperaturę normalną.  
b) Pomarańczowy: 37,4 °C-37,9 °C (99,3 °F-100,2 °F) – oznacza niską gorączkę  
c) Czerwony: ≥38 °C (100,4 °F) – oznacza wysoką gorączkę  
W trybie „Surface”: 0 °C-60 °C (32 °F-140 °F)
- Dokładność  
32,0 °C-34,9 °C (89,6 °F-94,8 °F) ±0,3 °C (±0,6 °F)  
35,0 °C-42,0 °C (95,0 °F-107,6 °F) ±0,2 °C (±0,4 °F)  
42,1 °C-43,0 °C (107,8 °F-109,4 °F) ±0,3 °C (±0,6 °F)
- Zużycie mocy: ≤150mW
- Odległość pomiaru: 3 cm-6 cm (1,2-2 cale)
- Automatyczne wyłączenie się: po 30 sekundach.
- Pamięć: 32 odczyty

**Uwaga:** bezdotkowy termometr na podczerwień, model ORO-T30 BABY, może mierzyć temperatury poniżej 32 °C lub powyżej 43,0 °C (89,6 °F do 109,4 °F). Poza tym zakresem nie gwarantuje się precyzji pomiaru.

## 14. KONSERWACJA PRODUKTU

- Najważniejszą i najbardziej delikatną częścią termometru jest czujnik na podczerwień. Należy zachować ostrożność podczas korzystania z niego, przechowywania i czyszczenia.
- Czyścić go wacikiem nasączonym 95 proc. roztworem alkoholu.
- Nie wrzucać baterii do ognia. Należy odpowiednio się jej pozbyć.
- Jeżeli termometr nie jest używany przez dłuższy okres czasu, należy wyjąć z niego baterie.
- Nie należy narażać termometru na działanie wody lub intensywne światło słoneczne.
- Uderzenie może uszkodzić produkt.

## 15. AKCESORIA

- Instrukcja obsługi: 1 szt.
- Baterie alkaliczne AAA: 2 szt.
- Karta gwarancyjna: 1 szt.

## 16. WYTYCZNE

To urządzenie jest zgodne z Dyrektywą UE 93/42/EWG dotyczącą produktów medycznych, normą ASTM E 1965-98 i europejską normą EN60601-1-2 i podlega pewnym zabezpieczeniom odnośnie do zgodności elektromagnetycznej.

## 17. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W niniejszej instrukcji obsługi znajdują się informacje, które pomogą użytkownikowi rozwiązać potencjalne problemy z termometrem. Jeżeli będą się one utrzymywały, należy skontaktować się z naszą obsługą klienta.

## PODCZAS POMIARU TEMPERATURY CIAŁA NA EKRANIE POKAZUJE SIĘ TEMPERATURA POWYŻEJ 42,9 °C

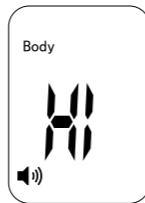
Temperatura jest podawana w Fahrenheitach, zmienić na stopnie Celsjusza za pomocą przycisku zgodnie z rozdziałem 9 punkt 2.

## PODCZAS POMIARU TEMPERATURY CIAŁA NA EKRANIE POKAZUJE SIĘ TEMPERATURA PONIŻEJ 32 °C:

W celu zmierzenia temperatury ciała urządzenie powinno być ustawione W tryb „Body”. W trybie Surface Temp wyświetlana temperatura 32 °C (89,6 °F) oznacza zewnętrzną temperaturę powierzchni. Zmianę trybu dokonujemy zgodnie z rozdziałem 9 punkt 4.

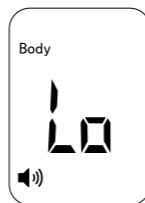
## EKRAN WYŚWIETLA KOMUNIKAT „HI”

Podczas korzystania z bezdotkowego termometru na podczerwień, modelu ORO-T30 BABY, na jego ekranie może się pojawić komunikat „HI”. Oznacza to, że temperatura jest wyższa niż zakres wybranego pomiaru lub wyższa niż 42,9 °C (109 °F) w trybie „Body”.



## EKRAN WYŚWIETLA KOMUNIKAT „LO”

Podczas korzystania z bezdotkowego termometru na podczerwień, modelu ORO-T30 BABY, na jego ekranie może się pojawić komunikat „LO”. Oznacza to, że temperatura jest niższa niż zakres wybranego pomiaru lub mniejsza niż 32 °C (89,6 °F) w trybie „Body”.



Ten komunikat wyświetla się z wielu powodów. Poniżej wyszczególnione są główne problemy:

Powód wyświetlenia się komunikatu „LO”	Działanie
Odczyt temperatury utrudniony z powodu włosów lub potu.	Przed pomiarem sprawdzić, czy nic w nim nie przeszkadza, usunąć wilgoć.
Odczyt temperatury utrudniony przez przeciąg lub znaczącą zmianę temperatury otoczenia	Sprawdzić, czy w miejscu dokonywania pomiaru temperatury nie ma nawiewu powietrza, co mogłoby zakłócić odczyt termometru na podczerwień.
Odstępy między odczytami są za małe i nie ma czasu, aby termometr mógł się zrestartować.	Pomiędzy odczytami zachować minimalny odstęp czasowy 3-5 sekund. Zaleca się przerwę 15 sekundową.
Odległość pomiaru jest za duża.	Dokonywać pomiaru w odpowiedniej odległości (ok. 3-5 cm, czyli 1,2-2 cali).

## Utylizacja używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego



Ten symbol na produkcie, jego częściach lub opakowaniu oznacza, że nie powinien on być traktowany tak, jak inne odpady powstające w gospodarstwie domowym. Do jego utylizacji przeznaczone są odpowiednie punkty odbioru zajmujące się recyklingiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prawidłowa utylizacja produktu zapobiega potencjalnym negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, jakie mogłoby przynieść niewłaściwe postępowanie z odpadami w przypadku tego produktu. Recykling materiałów pomaga w zachowaniu naszych zasobów naturalnych. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z naszym biurom w Warszawie lub ze służbami oczyszczania miasta.

## 13. DEKLARACJA EMC

Termometr elektroniczny wymaga szczególnych środków ostrożności w odniesieniu do EMC. Urządzenia elektroniczne takie jak: bezprzewodowe urządzenia sieci domowej, telefony komórkowe, bezprzewodowe i ich stacje bazowe, krótkofalówki, mogą wpływać na pracę urządzeń medycznych. Zakłócenia elektromagnetyczne mogą spowodować niepoprawne działanie urządzeń medycznych i w efekcie doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji. Z tego powodu zalecane jest, aby znajdowały się w odległości co najmniej 3,3 m od aspiratora. Należy sprawdzić poprawne działanie aspiratora w przypadku, gdy odległość jest mniejsza.

Termometr ORO-T30 BABY spełnia wymogi europejskiej normy EN 60601-1-2, która określa poziomy odporności na zakłócenia elektromagnetyczne i maksymalne poziomy emisji elektromagnetycznej urządzeń medycznych.

**Ostrzeżenie:** Nie używaj sprzętu w pobliżu aktywnego sprzętu chirurgicznego i pomieszczenia ekranowanego do obrazowania metodą rezonansu magnetycznego, gdzie intensywność zaburzeń sprzętu jest wysoka

**Ostrzeżenie:** Należy unikać używania tego sprzętu w pobliżu sprzętu medycznego o wysokiej częstotliwości lub z innymi sprzętami, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie.

**Ostrzeżenie:** Użycie akcesoriów, przetworników i kabli innych niż określone lub dostarczone przez producenta tego urządzenia mogą spowodować zwiększenie emisji elektromagnetycznej lub zmniejszenie odporności elektromagnetycznej tego sprzętu i spowodować nieprawidłowe działanie. Jeśli zastosujemy odmiennych akcesoriów należy pilnować czy urządzenie działa prawidłowo.

**Ostrzeżenie:** Przenośny sprzęt komunikacyjny RF (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) nie powinien być używany bliżej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części sprzętu NCO03, w tym kabli określonych przez producenta. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tego sprzętu.

- Wszystkie niezbędne instrukcje dotyczące zachowania PODSTAWOWEGO BEZPIECZEŃSTWA i ZASADNICZEJ WYDAJNOŚCI w odniesieniu do zakłóceń elektromagnetycznych obowiązują przez cały okres użytkowania. Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne RF mogą wpływać na działanie NCO03, należy unikać silnych zakłóceń elektromagnetycznych, na przykład w pobliżu telefonów komórkowych, kuchenek mikrofalowych itp.
- Wytyczne i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne i odporność. Wytyczne i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne i odporność

## Tabela 1

Wytyczne i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne	
Test emisji	Poziom zgodności
Emisje RF CISPR 11	Grupa 1
Emisje RF CISPR 11	Klasa B
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie dotyczy
Wahania napięcia/emisje migotania IEC 61000-3-3	Nie dotyczy

## Tabela 2

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna		
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test level	Compliance level
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrze	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrze
Szybkozmienne wyładowania elektryczne IEC 61000-4-4	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Zaburzenia udarowe zgodnie z IEC 61000-4-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia zasilającego w liniach zasilających zgodnie z IEC 61000-4-11	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Pole magnetyczne o częstotliwości zasilania IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
Odporność na zaburzenia radioelektryczne wprowadzane do przewodów IEC 61000-4-6	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Odporność na pole elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM przy 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM przy 1 kHz
Notatka: UT jest odpowiednim napięciem do zastosowania do poziomu testu.		

Tabela 3

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna							
prowadzenie RF IEC61000-4-3 (specyfikacja testu dla odporności portu budowy na sprzęt do komunikacji bezprzewodowej RF	Test częstotliwość ci (MHz)	pasmo (MHz)	obsługa	modulacja	modulacja	dystans (m)	Poziom test odporności (V/M)
	385	380-390	TETRA 400	Modulacja impulsowa 18 Hz	1.8	0.3	27
	450	430-470	GMRS 460 FRS	FM ±5 kHz odchylenie 1 kHz sine	2	0.3	28
	710	704-787	LTE Band 13,17	Modulacja impulsowa 217 Hz	0.2	0.3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900 TETRA 800, CDMA850, LTE Band 5	Modulacja impulsowa 18 Hz	2	0.3	28
	870						
	930						
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0.3	28
	1845						
	1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID2450, LTE, Band 7	Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0.3	28	
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsowa 217 Hz	0.2	0.3	9	
5500							
5785							

## KARTA GWARANCYJNA

### TERMOMETRU ORO-T30 BABY LOT: 08/21/T30 BABY

- Producent udziela gwarancji na prawidłową pracę termometru na okres 24 miesięcy od daty jego nabycia.
- Wady lub ustarki ujawnione w okresie trwania gwarancji usuwamy bezpłatnie w ciągu 14 dni od daty jego otrzymania. W szczególnych przypadkach termin może zostać wydłużony.
- Nabywcy przysługuje prawo wymiany urządzenia w przypadku, gdy nastąpi trzykrotne uszkodzenie tego samego elementu lub zespołu. W przypadku wymiany, okres gwarancji dla nowego przyrządu liczy się od daty jego wymiany.
- Gwarancją nie są objęte i powodują jej unieważnienie, uszkodzenia termometru powstałe w wyniku: niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją użytkowania, konserwacji, samowolnego dokonywania napraw; oraz wszelkie uszkodzenia mechaniczne i powstałe wskutek wycieku z zużytych baterii, które nie podlegają gwarancji.
- Karta gwarancyjna opatrzona pieczęcią producent i punktu sprzedaży oraz datą sprzedaży i podpisem sprzedawcy, we wszystkich miejscach do tego celu przeznaczonych, stanowi podstawę do realizacji uprawnień gwarancyjnych.

Pieczęć punktu sprzedaży, data, podpis: