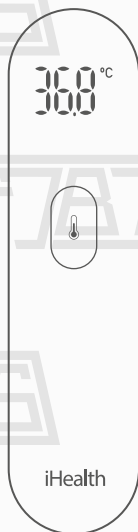


# iHealth® PT3

Infrared Forehead Thermometer



## Instrukcja obsługi

Wersja 5.4

### Wprowadzenie produktów

Dziękujemy za wybranie naszego produktu.

Ten produkt to zaawansowany technologicznie termometr na podczerwień (IR) przeznaczony do pomiaru temperatury ciała człowieka poprzez pomiar energii promieniowania podczerwonego emitowanego z czoła. Produkt pomaga w łatwy i szybki sposób ocenić stan zdrowia Ciebie i członków Twojej rodziny.

Nazwa produktu: Termometr czołowy na podczerwień

Model produktu: PT3

### Środki ostrożności

#### Ostrzeżenie

- Korzystanie z tego termometru nie może zastępować konsultacji z lekarzem. Jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości co do odczytu temperatury, skonsultuj się z lekarzem.
- Wyłącznie do użytku konsumenckiego, nie do użytku profesjonalnego.
- Przechowuj termometr w miejscu niedostępnym dla dzieci. W przypadku przypadkowego połknięcia baterii lub innych elementów należy natychmiast skontaktować się ze służbami ratunkowymi.
- Baterii nie wolno wrzucać do otwartego ognia ani zwierzać.

### Uwaga

#### (1) Pomiary

1. Odczyty termometru należy traktować jako odniesienie. Nie próbuj samodiagnostyki lub samoleczenia na podstawie odczytów temperatury. Proszę zasięgnąć profesjonalnego lekarza porady w razie potrzeby.
2. Nie ma absolutnego standardu dla ludzkiego ciała temperatura. Znajomość normalnego zakresu temperatury ciała jest ważna, aby dokładnie określić, czy masz gorączka.
3. Upewnij się, że czoło osoby badanej jest wolne od pot, kosmetyki, brud lub tłuszcz przed pomiarem.
4. Pacjenci nie powinni pić, jeść ani być aktywni fizycznie przed/w trakcie mierzenia. Odczekaj 30 minut przed wykonaniem pomiaru. Odczyty temperatury dokonywane, gdy ciało znajduje się w stanie stabilnej równowagi, są dokładniejsze i przydatne jako odniesienie.
5. Nie mierz temperatury na tkance bliznowatej, otwarte rany lub otarcia.
6. Nie mierz temperatury ciała z tkanek bliznowatych na czoło, ponieważ takie tkanki wpłyną na przewodzenie temperatury cielesny.
7. Jeśli występuje różnica temperatur między obszar przechowywania termometru i nowe otoczenie wokół obiektu, przed wykonaniem pomiaru należy pozostawić termometr w nowym środowisku przez 30 minut.
8. Nie mierz temperatury ciała natychmiast po zażywaniu leku podnoszącego temperaturę ciała. Odczyty temperatury wykonane w tym czasie nie będą dokładne.
9. To normalne, że odczyty z pomiarów ciągłych wahają się w niewielkim zakresie. Podczas ciągłych pomiarów temperatura ciała osoby badanej może być przesyłana do termometru, wpływając na dokładność pomiaru. Zalecamy wykonanie maksymalnie 3 ciągłych odczytów w krótkim czasie.

10. Nie kieruj się bezpośrednio na słońce lub wylot powietrza! urządzenie kondycjonujące lub promiennikowe podczas pomiaru, ponieważ spowoduje to zmiany temperatury czoła. Pomiary należy wykonywać w stabilnym środowisku tam, gdzie to możliwe.

11. Nie mierz temperatury ciała w środowisku z silnymi zakłóceniami EM (przykłady obejmują miejsca w pobliżu działającej kuchenki mikrofalowej, kuchenki indukcyjnej lub używanego telefonu komórkowego), ponieważ zakłócenia EM mogą powodować błędy w odczyt, a nawet awaria urządzenia.

12. Ten produkt należy traktować jako urządzenie osobiste. Wyczyść i zdezynfekuj produkt prawidłowo, aby zapobiec krzyżowaniu zanieczyszczenia.

13. Aby wyczyścić zabrudzoną sondę termometru, delikatnie przesunij sondę za pomocą wacika nasączonego 75% alkoholem. Pozostaw wyczyszczony termometr na co najmniej 15 minut wcześniej wykonanie większej liczby pomiarów.

14. Ten termometr czołowy na podczerwień spełnia wymagania ustanowiony w EN ISO 80601-2-56: 2017/A1:2018. Wyświetla temperaturę obiektu w zakresie 89,6°F ~ 109,2°F (32°C ~ 42,9°C). Pełną odpowiedzialność za zgodność tego produktu z normą ponosi producent.

## (2) O produkcie

1. Ten produkt jest precyzyjnym urządzeniem. Po użyciu zwróć produkt do oryginalnego opakowania w celu prawidłowego przechowywania. Aby zapewnić dokładne pomiary, unikaj kontaktu urządzenia lub sondy z jakąkolwiek cieczą lub kroplami. Unikaj drobnych cząstek (takich w postaci pyłu lub proszku) wpadającego do sondy.

2. Unikaj upuszczania lub narażania produktu na działanie zewnętrzne siły. Nie demontuj ani nie montuj ponownie produktu na Twój własny.

3. Nie dotykaj sondy bezpośrednio palcami ani nie dmuchaj na tym. Pomiary wykonane przy użyciu uszkodzonej lub brudnej IR sonda może być niedokładna.

4. Przechowuj produkt w miejscu niedostępnym dla dzieci zapobiec połknięciu baterii przez dzieci lub małych Cześci.

5. Nie wrzucaj termometru ani baterii do ognia, aby zapobiec wybuchom.

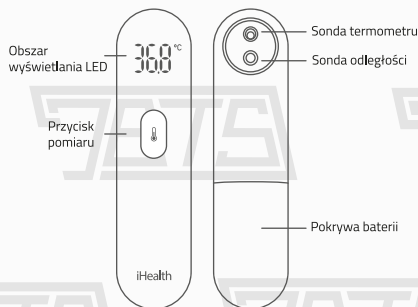
6. Wymij baterie z termometru, jeśli urządzenie nie będzie używany dłużej niż jeden miesiąc.

7. Jeśli jesteś uczulony na plastik/gumę, nie używaj tego! urządzenie.

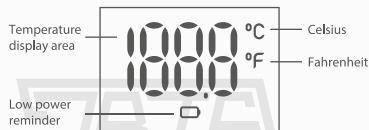
8. Materiały (ABS, TPU, metal) oczekujących na kontakt; pacjent przeszedł testy norm ISO 10993-5 i ISO 10993-10, brak reakcji toksycznej, alergicznej i podrażnieniowej. Są zgodne z wymogami MDD. W oparciu o aktualną naukę i technologię inne potencjalne reakcje alergiczne są nieznane.

## Ogólny opis

Termometr składa się głównie z plastikowej obudowy, czujnika temperatury na podczerwień, MCU, silnika wibracyjnego, wyświetlacza LED i baterii.



## LED screen instructions



Wymiary urządzenia: 5,39 cala x 1,34 cala x 1,54 cala  
Wymiary ekranu 1,01 cala x 0,75 cala  
Waga produktu 90g

## Wydajność produktu

1. Pozycja pomiaru: środek powierzchni czoła
2. Odległość pomiaru: <3 cm
3. Źródło zasilania: 2 baterie AAA 1,5 V
4. Zakres pomiarowy 32°C ~ 42,9°C
5. Dokładność pomiaru: ± 0,2°C w zakresie 34°C~42°C  
0,3°C dla innych zakresów temperatur
6. Powtarzalność kliniczna: w granicach 0,3°C
7. Warunki pracy:  
Temperatura 15°C~40°C  
Wilgotność: 15~95% RH, bez kondensacji  
Ciśnienie atmosferyczne 70~106kPa
8. Tryb pracy:  
Dostosowany tryb: czoło
9. Oczekiwany czas użytkowania produktu: 5 lat
10. Wersja oprogramowania: V1.0

## Oczekiwane zastosowanie i zakres zastosowań

Ten produkt wykorzystuje głównie czujnik temperatury czoła na podczerwień do pomiaru temperatury ciała człowieka. Może być stosowany dla niemowląt, dzieci i dorosłych. Niemowlęta i dzieci nie powinny samodzielnie obsługiwać termometru. Odczyty temperatury ciała niemowląt i dzieci powinny być wykonywane przez osobę dorosłą.

## Przypomnienie

Odczyty temperatury mogą się różnić w zależności od odcienia skóry i odległości pomiaru.

## Przeciwwskazania

Nie zaleca się osobom, których część pomiarowa posiada miejscowe zmiany chorobowe, takie jak stany zapalne, urazowe, pooperacyjne itp.

## Instrukcja użytkownika

Pacjent jest zamierzonym operatorem. Pacjent może mierzyć, przysłać dane i wymieniać baterię.

### (1) Instalacja produktu

Włóż 2 ognia baterii z opakowania do komory baterii z tyłu urządzenia. Produkt rozpocznie automatyczną kontrolę i przejdzie w tryb czuwania (jeśli urządzenie wskazuje niski poziom naładowania baterii, należy wymienić baterie, aby zapewnić wystarczające zasilanie).

### (2) Proces pomiaru

- 1 Skieruj sondę termometru na środek czoła i zachowaj odległość 3 cm od czoła (optymalna odległość to mniej więcej szerokość palca wskazującego osoby dorosłej). Nie dotykaj czoła sondą.



- 2 Delikatnie naciśnij przycisk pomiaru ( ), aby rozpocząć pomiar.



- 3 Urządzenie zacznie wibrować po uzyskaniu odczytu. Odczyt zostanie wyświetlony na ekranie. Jeśli pomiar się nie powiedzie, urządzenie nie będzie wibrować.



## Możliwe przyczyny błędów pomiarowych obejmują:

- A. Odległość pomiaru jest większa niż 3 cm;
- B. Temperatura otoczenia nie spełnia wymagań pomiarowych lub występuje zbyt duża różnica temperatur;
- C. Temperatura docelowa przekracza zakres pomiarowy.



### (3) Wyłączenie zasilania

Jeśli nie potrzebujesz więcej pomiarów, po prostu pozostaw urządzenie bezczynne przez 8 sekund, aby automatycznie się wyłączyło.

### (4) Przełączanie jednostek

1. Gdy urządzenie jest wyłączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk pomiaru przez 8 sekund, aby przejść do trybu przełączania jednostek. W tym trybie zarówno °C, jak i °F powinny migać w tym samym czasie.

2. W tym trybie naciśnij przycisk pomiaru, aby przełączyć na stopnie Fahrenheita lub Celsjusza. Odpowiedni symbol wybrana jednostka po przełączeniu zacznie migać.

3. Po wybraniu jednostki naciśnij i przytrzymaj przycisk pomiaru przez 8 sekund, aby wyjść z trybu przełączania jednostek.

Przypomnienie: Jeśli nie naciśniesz i nie przytrzymasz przycisku pomiaru przez 8 sekund w celu potwierdzenia wybranej jednostki przed wyłączeniem ekranu, system uzna przełącznik za awarię i zachowa oryginalną jednostkę do pomiaru temperatury.

### (5) Instalowanie i wymiana baterii

Po włączeniu do użytku termometr automatycznie wykryje  pozostałą pojemność baterii. Jeśli pojemność baterii jest niska, ale wystarczająca do pomiarów, przy wynikach pomiarów zostanie wyświetlony symbol małej mocy [O]. Jeśli jednak pojemność baterii jest zbyt niska do pomiarów, na ekranie pojawi się pojedyncza migająca ikona [  ] i automatycznie wyłączy się po 8 sekundach. Aby móc dalej korzystać z urządzenia, należy wymienić stare baterie.

### (6) Wymiana baterii

1. Naciśnij i przytrzymaj palcem pokrywę baterii i ukoj pewnej siły, aby przesunąć pokrywę do tyłu, aby otworzyć komorę baterii.
2. Wyjmij stare baterie i zainstaluj nowe.
3. Zapoznaj się z symbolami biegunowości baterii, aby ustawić baterie prawidłowo podczas instalacji. Upewnij się, że nowe baterie są ciasno włożone do komory baterii i upewnij się, że polaryzacja nie jest odwrócona podczas instalacji.
4. Załóż pokrywę baterii, aby zamknąć komorę baterii.

- Podczas utylizacji zużytych baterii przestrzegaj odpowiednich przepisów i regulacji krajowych.
- Nie wyrzucaj baterii bezpośrednio do worka na śmieci.
- Wyjmij baterie, jeśli urządzenie nie będzie używane dłużej niż jeden miesiąc.

- Podczas używania nie należy jednocześnie dotykać baterii i pacjenta.
- Nie wrzucać baterii do ognia.
- Typowa żywotność baterii nowych i nieużywanych wynosi 3000 pomiarów, a czas pracy to 60s

## Problemy, błędy i rozwiązania

| Problem                                                                            | Rozeznanie                                                                                                                                                                                | Rozwiązanie                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozładowana bateria</li> </ul>                                                                                                                     | Wymień stare baterie na nowe.                            |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Baterie zostały zainstalowane z niewłaściwą polaryzacją</li> <li>Baterie nie są prawidłowo zainstalowane</li> </ul>                                | Wymij baterie i zainstaluj je poprawnie.                 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nie można przeprowadzić pomiaru, ponieważ aktualna pojemność akumulatora jest zbyt niska.</li> </ul>                                               | Wymień baterie.                                          |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zbyt duża odległość pomiaru</li> </ul>                                                                                                             | Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi i powtórz pomiary. |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura docelowa jest poza zakresem pomiarowym 32°C – 42,9°C</li> <li>Temperatura otoczenia przekracza zakres pomiarowy 15°C – 40°C</li> </ul> |                                                          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualny stan: wszystkie symbole migają na ekranie. Produkt nie nadaje się do użytku.</li> </ul>                                                   | Prosimy o kontakt z obsługą klienta.                     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualna pojemność baterii jest zbyt niska.</li> </ul>                                                                                             | Prosimy o kontakt z obsługą klienta.                     |

## Temperatura ciała

– Temperatura ciała różni się w zależności od osoby i zmienia się w ciągu dnia. Z tego powodu sugeruje się poznanie normalnej, zdrowej temperatury ciała, aby prawidłowo określić temperaturę.

– Temperatura ciała waha się od 35,5°C do 37,8°C. Aby ustalić, czy ktoś ma gorączkę, porównaj wykrytą temperaturę z normalną temperaturą osoby. Wzrost powyżej referencyjnej temperatury ciała o 1°C lub więcej jest na ogół oznaką gorączki.

– Różne miejsca pomiaru (odbytnica, pachowa, ustna, czołowa, przedścionkowa) dadzą różne odczyty. Dlatego błędem jest porównywanie pomiarów wykonanych z różnych miejsc.

- Poniżej przedstawiono typowe temperatury dla dorosłych w oparciu o różne miejsca pomiaru:

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Odbytniczy | 36,6°C – 38°C   |
| Pachowy    | 34,7°C – 37,3°C |
| Doustny    | 35,5°C – 37,5°C |
| Uszny      | 35,8°C – 38°C   |

## Pielęgnacja i czyszczenie

- Sonda (składająca się z czujnika temperatury i odległości) czujnik) jest najbardziej skomplikowaną częścią termometru i powinna być utrzymywana w czystości i nienaruszonym, aby uzyskać dokładne odczyty. Użyj następującej metody, aby wyczyścić sondę: Delikatnie przetrzyj powierzchnię sondy wacikiem nasączonym > 75% alkoholem medycznym.
- Jeśli sonda (czujnik) jest uszkodzona, skontaktuj się z klientem usługi.
- Użyj miękkiej, suchej szmatki, aby wyczyścić ekran wyświetlacza i zewnętrzną powierzchnię termometru. Jeśli termometr jest bardzo zabrudzony, ściereczkę można zwilżyć alkoholem medycznym, aby wyczyścić urządzenie.
- Produkt nie jest wodoodporny. Nie czyść urządzenia za pomocą detergentu. Nie moczyć termometru w wodzie lub innych płynach.

## Konserwacja

- Ta firma nie upoważnia żadnej agencji ani osoby fizycznej do przeprowadzania napraw lub konserwacji produktu. Nie próbuj demontować ani modyfikować termometru, jeśli podejrzewasz problemy z działaniem urządzenia.
- Termometr na podczerwień to niezwykle precyzyjny przyrząd. Każdy niewłaściwa konserwacja, demontaż lub modyfikacja może; prowadzić do niedokładności pomiarów produktu.
- Jeśli podejrzewasz jakiegokolwiek problemy z produktem w okresie gwarancyjnym, skontaktuj się z obsługą klienta w celu późniejszej obsługi.



Baterię należy utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu eksploatacji. Utylizować w publicznym punkcie zbiórki w krajach UE – dyrektywa 2002/96/WE WEEE. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania, skontaktuj się z lokalnym władze odpowiedzialne za usuwanie odpadów.

## Uwagi

- Postępuj zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji zużytych baterii.
- Wymij baterię, jeśli nie zamierzasz używać urządzenia przez dłuższy czas.



Aby chronić środowisko, wyrzucaj puste baterie w odpowiednich miejscach zbiórki, zgodnie z krajowymi lub lokalnymi przepisami. Utylizować w publicznym punkcie zbiórki w krajach UE – Dyrektywa 2006/66/WE.

## Warunki eksploatacji, wysyłki i przechowywania

### (1) Warunki pracy

Zakres środowisk operacyjnych  
Temperatura: 15°C ~ 40°C  
Wilgotność: 15-95% RH, bez kondensacji  
Ciśnienie atmosferyczne: 70kPa ~ 106kPa

### (2) Warunki transportu/przechowywania

Jednostka główna: -20°C ~ 55°C  
Wilgotność: 15-95% RH, bez kondensacji  
Ciśnienie atmosferyczne: 70kPa ~ 106kPa

### Akcesoria

Używaj tylko akcesoriów dostarczonych przez oryginalnego producenta i sprawdź, czy nie brakuje akcesoriów.

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 termometr na podczerwień | 2 baterie AAA                 |
| 1 Instrukcja obsługi       | 1 Skrócona instrukcja obsługi |

### Ikon standardowe



Uwaga: Postępuj zgodnie z instrukcją użytkownika! (Kolor tła znaku: niebieski. Symbol graficzny znaku: biały.)



Baterie i przyrządy elektroniczne należy utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami, a nie razem z odpadami domowymi.



Informacje o producencie



Symbol „OSTRZEŻENIE”



Numer seryjny

Symbol „SPEŁNIA WYMAGANIA MDD93/42/EWG”



Autoryzowany przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej

IP22

Kod IP urządzenia: stopień ochrony tego urządzenia przed wnikaniem obcych ciał stałych → Średnica 12,5 mm (oraz przed dostępem palcami do części niebezpiecznych); stopień wodoodporności kapie (pochylenie 15°).

### Kalibrowanie

Termometr jest wstępnie kalibrowany w momencie produkcji. Jeżeli termometr jest używany zgodnie z instrukcją użytkownika, okresowa ponowna regulacja nie jest wymagana. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do dokładności pomiaru prosimy o kontakt z dystrybutorem producenta, dane kontaktowe znajdują się na ostatniej stronie.

## Przechowywanie



- 1) Nie wystawiaj termometru na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, w wysokiej temperaturze lub w wilgotnym otoczeniu. Nie dopuść do kontaktu z ogniem lub ostrymi wibracjami.
- 2) Wyjmij baterie, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas.

## Standard wykonawczy

EN 60601-1:2006+A1:2013  
EN 60601-1-2:2015  
EN 60601-1-11:2015  
ISO 80601-2-56:2017+A1:2018

## Kompatybilność elektromagnetyczna Tabele EMC

Tabela 1 – Emisja

| Zjawisko                                | Spełnienie                | Środowisko elektromagnetyczne                                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Przewodzone i wypromieniowane emisje RF | CISPR 11 Group 1, Class B | Urządzenie przeznaczone jest do użytku w środowisku domowej opieki zdrowotnej |
| Zniekształcenia harmoniczne             | IEC 61000-3-2 NA          | Urządzenie zasilane jest baterią                                              |
| Wahania napięcia i migotanie            | IEC 61000-3-3 NA          | Urządzenie zasilane jest baterią                                              |

Tabela 2 – Port obudowy

| Zjawisko                                                     | Podstawowy standard EMC | Poziomy testów odporności<br>Domowa opieka zdrowotna Środowisko |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Wyładowania elektrostatyczne                                 | IEC 61000-4-2           | ±8 kV contact<br>±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV air                    |
| Wypromieniowane pole RF EM                                   | IEC 61000-4-3           | 10V/m<br>80MHz-2.7GHz<br>80% AM at 1kHz                         |
| Pola zbliżeniowe z urządzeń do komunikacji bezprzewodowej RF | IEC 61000-4-3           | Patrz tabela 3                                                  |
| Znamionowe pola magnetyczne o częstotliwości zasilania       | IEC 61000-4-8           | 30A/m<br>50Hz or 60Hz                                           |

Tabela 3 — Pola zbliżeniowe z urządzeń do komunikacji bezprzewodowej RF

| Częstotliwość testowa (MHz) | Pasma (MHz) | Poziomy testów odporności                        |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
|                             |             | Profesjonalne środowisko placówki służby zdrowia |
| 385                         | 380-390     | Modulacja impulsów 18Hz, 27V/m,                  |
| 450                         | 430-470     | FM około 5 kHz dewiacja, 1 kHz sinus, 28 V/m     |
| 710                         | 704-787     | Modulacja impulsów 217 Hz, 9V/m                  |
| 745                         |             |                                                  |
| 780                         |             |                                                  |
| 810                         | 800-960     | Modulacja impulsowa 18Hz, 28V/m                  |
| 870                         |             |                                                  |
| 930                         |             |                                                  |
| 1720                        | 1700-1990   | Modulacja impulsów 217Hz, 28V/m                  |
| 1845                        |             |                                                  |
| 1970                        |             |                                                  |
| 2450                        | 2400-2570   | Modulacja impulsów 217Hz, 28V/m                  |
| 5240                        | 5100-5800   | Modulacja impulsów 217Hz, 9V/m                   |
| 5500                        |             |                                                  |
| 5785                        |             |                                                  |

## GWARANCJA

W przypadku reklamacji w ramach gwarancji skontaktuj się ze sprzedawcą lub centrum urządzeń. Jeśli musisz wysłać urządzenie, dołącz kopię paragonu z wyraźnym opisem wady.

### Warunki gwarancji jak poniżej

1. Okres gwarancji na urządzenie wynosi jeden rok od daty year dostawa. W przypadku reklamacji gwarancyjnej termin dostawy należy udowodnić za pomocą paragonu lub faktury.

2. Naprawy gwarancyjne nie powodują przedłużenia okresu gwarancyjnego.

3. Z gwarancji wyłączone są następujące przypadki

- Wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego traktowania, np. nieprzestrzeganie instrukcji użytkownika.
- Wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku napraw lub manipulacji przez klienta lub nieupoważnione osoby trzecie.
- Uszkodzeń powstałych podczas transportu od producenta do konsumenta lub podczas transportu do centrum serwisowego.
- Akcesoria podlegające normalnemu zużyciu.

4. Odpowiedzialność za bezpośrednie lub pośrednie straty wtórne spowodowane przez urządzenie jest wykluczone, nawet jeśli uszkodzenie urządzenia zostanie zaakceptowane jako roszczenie gwarancyjne.

Europe:  
iHealthLabs Europe SAS  
www.ihealthlabs.eu  
36 rue de Ponthieu, 75008, Paris, France



iHealthLabs Europe SAS  
www.ihealthlabs.eu  
36 rue de Ponthieu, 75008, Paris, France



Andon Health Co., LTD.  
No. 3 Jin Ping Street, Ya An Road, Nankai District,  
Tianjin 300190, China.

Factory: ANDON MEDICAL CO., LTD.  
Address: No.26 HangYu Road, Pilot Free Trade Zone,  
Tianjin, China

Made in China