

AGU[®] ADVANCED
GROWING
UP



Eaglet

TERMOMETR

INFRACZERWONY
AGU IHE3



PL INSTRUKCJA UŻYCIA

agu-baby.com

SPIS TREŚCI

1	Wprowadzenie.....	3
2	Lista symboli.....	4
3	Sfera zastosowania.....	5
4	Skład.....	5
5	Podstawowe specyfikacje techniczne	6
6	Opis urządzenia.....	7
7	Wskazówki do bezpiecznej eksploatacji	8
8	Przygotowania do pracy.....	10
9	Zasady i sposób działania	10
10	Czyszczenie przyrządu.....	17
11	Możliwe usterki i sposoby ich usunięcia	18
12	Zasady przechowywania, transportowania i eksploatacji urządzenia	18
13	Recykling.....	19
14	Certyfikacja.....	19
15	Gwarancje producenta.....	26

1 WPROWADZENIE

Szanowni Państwo, jesteśmy wdzięczni za wybór naszego produktu!

Termometr na podczerwień dotykowy **AGU IHE3** jest wyrobem medycznym o wysokiej jakości, który został stworzony uwzględniając najnowsze badania i zgodnie ze standardami międzynarodowymi.

Termometr na podczerwień które odczytują promieniowanie podczerwone docierające do sensora z błony bębenkowej i tkanek w otoczeniu albo powierzchni skóry w okolicach skroni i tkanin w otoczeniu i w kilka sekund zmienia je na pewny pomiar temperatury ciała. Najnowsza technologia z wykorzystaniem wskaźnika podczerwonego pozwala na zmierzenie temperatury ciała w 1 sekundę. Zastosowanie urządzenia nie ma ograniczeń wiekowych.

Niniejszy termometr można również wykorzystywać w przypadku mierzenia temperatury środowiska.



Prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi przed wykorzystaniem urządzenia.

2 LISTA SYMBOLI

Symbol Znaczenie



Oznakowanie CE z numerem identyfikacyjnym Organu Notyfikowanego. Wskazuje na zgodność z Europejską Dyrektywą 93/42/EWG dotyczącą wyrobów medycznych.



Wyrób jest zgodny z podstawowymi wymaganiami TR TS 020/2011 „Kompatybilność elektromagnetyczna sprzętu technicznego” które dotyczą kompatybilności elektromagnetycznej sprzętu technicznego.



WEEE (Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). Symbol na wyrobie lub na jego opakowaniu wskazuje na to, iż dany wyrób nie należy do kategorii odpadów gospodarczych. Aby uniknąć wyrządzenia potencjalnej szkody środowisku i zdrowiu człowieka prosimy o segregację podobnych odpadów oddzielnie od innych i recykling ich zgodnie z przyjętymi przepisami.



Wyrób typu BF.

IP22

Stopień ochrony przed wnikaniem.

Pierwsza cyfra (ochrona przed wnikaniem obcych ciał stałych): 2 – ochrona przed wnikaniem ciał stałych o rozmiarze więcej niż 12 mm; palców rąk albo innych przedmiotów o długości nie więcej niż 80 mm, albo przedmiotów twardych.

Druga cyfra (ochrona przed wnikaniem obcych płynów): 2 – ochrona przed trafieniem kropli, obiektów padających z góry pod kątem do pionu nie więcej niż 15° (sprzęt znajduje się w pozycji normalnej).



Ostrzeżenie./Uwaga.



Przed użyciem prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi.

Upoważniony przedstawiciel producenta w Unii Europejskiej.



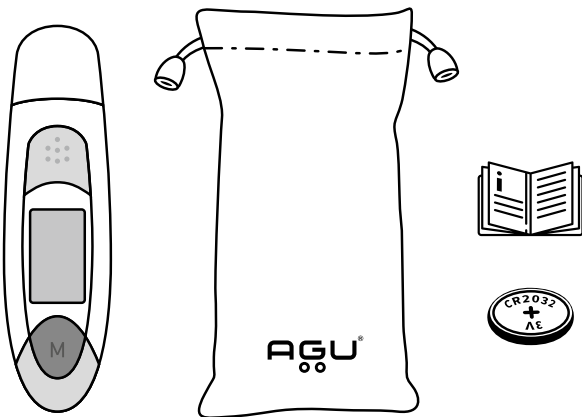
Producent.

3 SFERA ZASTOSOWANIA

Termometr infraczerwony **AGU IHE3** pozwala przeprowadzać pomiary temperatury w okolicach skróni i w przewodzie słuchowym zewnętrznym. Dany przyrząd jest przeznaczony do użytku domowego. Nie można używać urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem. Urządzenie jest przeznaczone do mierzenia temperatury ciała zarówno dzieciom jak i dorosłym.

4 SKŁAD

- 1 Termometr infraczerwony **AGU IHE3** – 1 szt.
- 2 Bateria CR 2032 – 1 szt.
- 3 Pokrowiec do przechowywania – 1 szt.
- 4 Instrukcja obsługi – 1 szt.

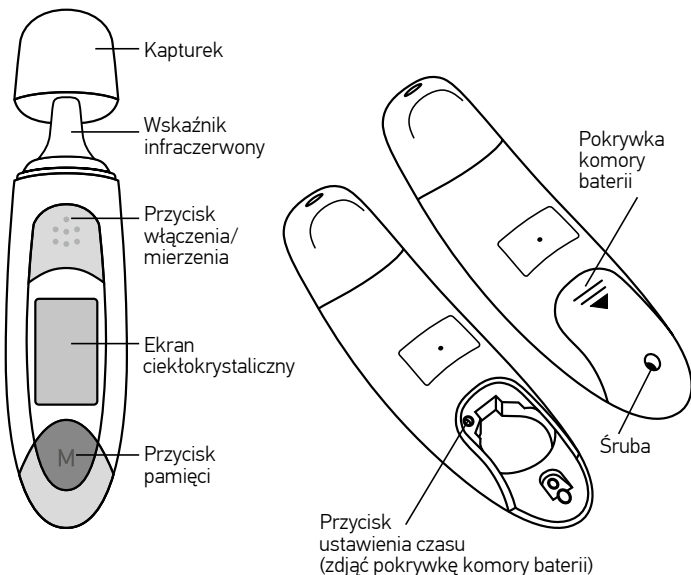


Specyfikacje techniczne

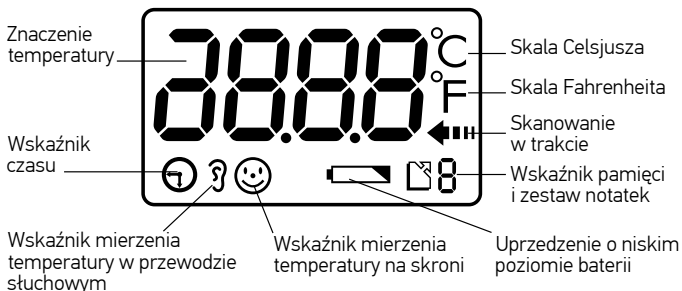
Rodzaj	Termometr na podczerwień dotykowy
Model	AGU IHE3
Źródło zasilania	3 V CR 2032
Zakres temperatur	Zakres mierzenia: ciało człowieka: 34 °C~43 °C (93,2 °F~109,4 °F).
Dokładność mierzenia	Dokładność laboratoryjna: ±0,2 °C (34 °C~43 °C)/ ±0,4 °F (93,2 °F~109,4 °F) Dokładność kalibrowania: ±0,2 °C (35 °C~42 °C)/ ±0,4 °F (95 °F~107,6 °F); poza zakresem: ±0,3 °C/±0,5 °F Mierzenie temperatury w przewodzie słuchowym zewnętrznym: 0,2 °C (34,0 °C~43,0 °C)/ ±0,4 °F (93,2 °F~109,4 °F) Mierzenie temperatury w okolicach skroni: 0,2 °C (34,0 °C~43,0 °C)/ ±0,4 °F (93,2 °F~109,4 °F)
Gabaryty wyrobu (DŁxSZERxWYS), mm	125x35x34
Waga, g	~53
Materiał korpusu	Plastik ABS
Czas mierzenia	około 1 sek.
Wyświetlacz	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny, 4 znaki ze specjalnymi ikonkami i indykacją kolorową
Wyłączanie auto	Po 1 minucie

Warunki transportowania	Od -10 °C do +40 °C przy maksymalnej wilgotności względnej nie więcej niż 75 %
Warunki przechowywania	Od +10 °C do +30 °C przy maksymalnej wilgotności względnej nie więcej niż 65 %
Umowy eksploatacji	15 °C~35 °C (59 °F~95 °F) przy maksymalnej wilgotności względnej 15-95 %
Pamięć	10 ostatnich mierzeń temperatury

6 OPIS URZĄDZENIA



PANEL KONTROLI I WYŚWIETLACZ



7 WSKAZÓWKI DO BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI

W początkowym okresie choroby przy szybkim podniesieniu temperatury do wysokich znaczeń można zaobserwować efekt „białej hipertermii” – stanu, przy jakim naczynia peryferyczne zwężają się, a skóra przybiera błądy odcień i zostaje zimna. W takich wypadkach nie należy przeprowadzać mierzenia temperatury w trybie mierzenia temperatury na skroni gdyż temperatura powłok skórnych będzie niska. W TAKIM PRZYPADKU NALEŻY WYKORZYSTAĆ TRYB MIERZENIA TEMPERATURY W PRZEWODZIE SŁUCHOWYM ZEWNĘTRZNYM.

! UWAGA

- Temperatura powietrza w mieszkaniu może mieć różne znaczenia w różnych pokojach. Przed procesem mierzenia temperatury użytkownik i termometr powinni nie mniej niż 30 minut znajdować się w tym samym pokoju (pomieszczeniu) ze stałymi warunkami środowiska.
- Przed mierzeniem temperatury należy oczyścić powierzchnię mierzenia od jakiegokolwiek brudu, włosów czy potu.
- Nie mierzyć temperatury podczas albo od razu po karmieniu dziecka piersią.
- Bezpośrednio przed albo podczas mierzenia temperatury użytkownik nie powinien jeść, pić albo uprawiać sport.


- Przed wykorzystaniem termometru nie wkładać go do kieszeni (możliwe jest nagrzewanie termometru).
- Przed początkiem każdego mierzenia należy przekonać się że soczewka czujnika pomiaru nie jest brudna. W przypadku ubrudzenia soczewki oczyścić soczewkę czujnika pomiaru urządzenia, zaczekać kilka minut przed wykonaniem następnego mierzenia żeby czujnik przybrał wyjściową temperaturę roboczą.

Podczas eksploatacji urządzenia przestrzegać podanych niżej instrukcji. Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może doprowadzić do otrzymania błędu albo wpłynąć na dokładność pomiarów:

- naprawa i modyfikacja urządzenia są zabronione;
- nie dopuszczać do ubrudzenia soczewki wskaźnika infraczerwonego, to może doprowadzić do błędnych wskazań termometru;
- nie dotykać soczewki palcami;
- nie poddawać termometru wpływowi ekstremalnych temperatur, zbyt wysokiej wilgotności i bezpośrednich promieni słonecznych;
- chronić urządzenie przed uderzeniami i spadnięciami;
- nie mierzyć temperatury w ciągu 30 minut po treningu, kąpieli albo powrocie z ulicy;
- utylizować zużyte baterie w odpowiednich miejscach gromadzenia odpadów zgodnie z państwowymi albo miejscowymi normami prawa;
- nie otwierać przyrządu;
- wykorzystywać urządzenie tylko zgodnie z przeznaczeniem.

8 PRZYGOTOWANIA DO PRACY

Wyjąć urządzenie z opakowania. Sprawdzić ładunek baterii.

Jeśli bateria jest słaba na ekranie pojawi się ikonka uprzedzająca o tym . W tym wypadku wciąż jeszcze można zmierzyć temperaturę.



Kiedy ikonka baterii zaczyna mrugać i na wyświetlaczu pojawił się napis „Lo” trzeba wymienić baterie. Jeśli bateria jest całkowicie rozładowana, termometr automatycznie się wyłączy.

UWAGA

- Zalecane jest wyjmowanie baterii jeśli urządzenie nie będzie wykorzystywane w ciągu długiego okresu czasu (zapobiegnie to wyłaniu się ich zawartości).
- Przechowywać baterię w miejscu niedostępnym dla dzieci, nie poddawać wpływowi ciepła.
- Baterie powinny być utylizowane zgodnie z miejscową polityką ekologiczną i organizacyjną.

WYMIANA BATERII

- 1 Otworzyć komorę baterii zdejmując pokrywkę na tylnym panelu urządzenia.
- 2 Wyjąć rozładowaną baterię.
- 3 Wstawić baterię litową 3 V CR2032. Koniec pozytywny powinien być skierowany do góry. Po ustawieniu baterii powinno być widać znaczek „+”.
- 4 Postawić z powrotem tylną pokrywkę i wkręcić śrubę śrubokrętem. Urządzenie jest gotowe do użycia.



Utylizować zużyte baterie zgodnie z aktualnymi normami prawa. Nie wyrzucać baterii do odpadów gospodarczych.

9 ZASADY I SPOSÓB DZIAŁANIA

Prosimy pamiętać o tym, że użytkownik i termometr powinni nie mniej niż 30 minut znajdować się w tym samym pokoju gdzie jest planowane mierzenie przed procesem mierzenia temperatury.

MIERZENIE TEMPERATURY CIAŁA W PRZEWODZIE SŁUCHOWYM ZEWNĘTRZNYM



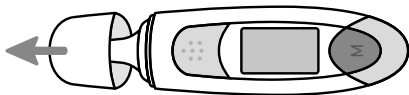
UWAGA

- U niektórych ludzi wskaźniki temperatury w lewym i prawym uchu są różne. Żeby uniknąć zmian w wynikach należy zawsze mierzyć temperaturę w tym samym uchu.
- Nie mierzyć temperatury w uchu w okresie chorowania na jakieś choroby zapalne, po chorobie ucha lub podczas rozgrzewania. We wszystkich wymienionych wypadkach należy skonsultować się z lekarzem.
- Jeśli przez jakiś czas leżeliśmy na jednym uchu temperatura się trochę podnosi. Zaczekać jakiś czas albo zmierzyć temperaturę w innym uchu.
- Skupienie wydzieliny usznej na wskaźniku może doprowadzić do pomniejszenia dokładności danych i sprzyjać rozpowszechnieniu infekcji wśród osób, korzystających z urządzenia. Nadzwyczaj ważne do każdego mierzenia przestrzegać zasad higieny i trzymać czujnik w czystości. Do czyszczenia czujnika wykonać poleceń z rozdziału 10 „Czyszczenie przyrządu”. Przed przeprowadzeniem każdego mierzenia prosimy o przekonanie się tego, że soczewka czujnika pomiaru nie jest brudna.
- Po dokonaniu czyszczenia soczewki czujnika pomiaru przez roztwór dezynfekujący poczekać kilka minut przed wykonaniem następnego mierzenia żeby czujnik przybrał wyjściową temperaturę roboczą.

Termometr mierzy energię podczerwonego (ciepła) promieniowania błony bębenkowej i tkanek w otoczeniu. Energia jest przechwytywana za pomocą soczewki i przekształca się na wynik pomiaru temperatury. Mierzenia temperatury należy dokonywać umieszczając końcówkę w przewodzie słuchowym zewnętrznym nad błoną bębenkową, a nie nad powierzchnią najbliższych oddziałów anatomicznych. Nieprzestrzeżenie tej zasady może doprowadzić do podwyższonych wyników mierzenia.

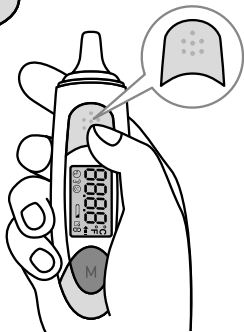
Temperatura mierzona w przewodzie słuchowym zewnętrznym dokładnie pokazuje wewnętrzną temperaturę ciała gdyż krew, która trafia do błony bębenkowej i do centrum kontroli temperatury w mózgu – podwzgórze – są takiej samej temperatury. Stąd też zmiany temperatury ciała szybciej i dokładniej mierzy się w przewodzie słuchowym zewnętrznym niż na innych częściach ciała.

- 1 Zdjąć przednią pokrywkę.



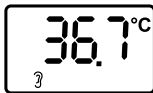
- 2 Wcisnąć przycisk włączenia/mierzenia żeby włączyć urządzenie. Po ukończeniu wewnętrznego diagnozowania przyrządu zabrmi sygnał dźwiękowy.

- 3 W momencie włączenia na wyświetlaczu pojawiają się wszystkie ikonki, po czym termometr przechodzi do trybu pokazywania poprzedniego pomiaru (indykacja cyfrowa i świetlna), po czym urządzenie jest gotowe do pracy.



- 4 Ponieważ kanał słuchowy jest nieco ugięty trzeba odciągnąć ucho trochę do góry i do tyłu zanim umieszczać w nim końcówkę czujnika. To jest potrzebne do tego, żeby końcówka wskaźnika była skierowana bezpośrednio na błonę bębenkową.

- 5 Ostrożnie wstawić końcówkę czujnika do przewodu słuchowego. Wcisnąć przycisk mierzenia.



- 6 Po ukończeniu mierzenia zabrmi sygnał dźwiękowy i na wyświetlaczu pojawi się znaczenie temperatury.

- 7 Na wyświetlaczu LCD jest pokazywana temperatura pomiaru. Przy tym czerwone podświetlenie wskazuje na podwyższoną temperaturę, zielone podświetlenie zaś świadczy o tym, że temperatura jest w normie.

! UWAGA

≥37,5 °C: czerwone podświetlenie.

Jeśli znaczenie temperatury wynosi 37,5 °C albo więcej, czerwone podświetlenie pali się na czerwono w ciągu 5 sekund.

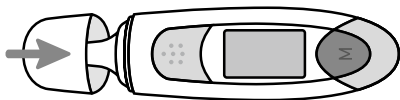
<37,5°C: zielone podświetlenie.

Jeśli znaczenie temperatury jest mniejsze niż 37,5 °C, w ciągu 5 sekund pali się zielone podświetlenie.

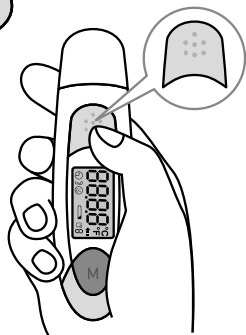
- 8 Termometr wyłącza się automatycznie po 1 minucie po skończeniu wykorzystania.

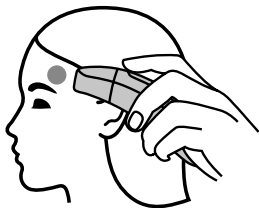
MIERZENIE TEMPERATURY CIAŁA W OKOLICACH SKRONI

- 1 Nałożyć kapturek na końcówkę do mierzenia.



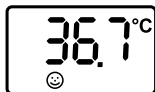
- 2 Wcisnąć przycisk włączenia/mierzenia. Po ukończeniu wewnętrznego diagnozowania przyrządu zabrzmi sygnał dźwiękowy.
- 3 W momencie włączenia na wyświetlaczu pojawiają się wszystkie ikonki, po czym termometr przechodzi do trybu pokazywania poprzedniego pomiaru (indykacja cyfrowa i świetlna), przy czym urządzenie jest gotowe do pracy.





- 4 Ostrożnie przyłożyć wskaźnik termometra do prawej albo lewej skroni nieco ponad brwiami. Odsunąć włosy jeśli przeszkadzają, oraz usunąć pot albo brud w okolicach mierzenia aby wyłączyć możliwość błędnych wskazań.

- 5 Wcisnąć przycisk włączenia/mierzenia trzymając termometr w pozycji poziomej, zabrzmi sygnał dźwiękowy i na wyświetlaczu pojawi się zmierzone znaczenie temperatury.



- 6 Na wyświetlaczu LCD pokazana jest temperatura mierzenia. Przy tym czerwone podświetlenie wskazuje na podwyższoną temperaturę, zielone podświetlenie zaś świadczy o tym, że temperatura jest w normie.

! UWAGA

≥37,5 °C: czerwone podświetlenie.

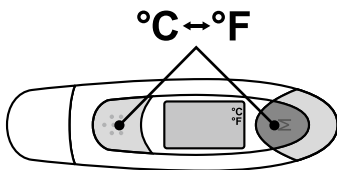
Jeśli znaczenie temperatury wynosi 37,5 °C albo więcej, czerwone podświetlenie pali się na czerwono w ciągu 5 sekund.

<37,5°C: zielone podświetlenie.

Jeśli znaczenie temperatury jest mniejsze niż 37,5 °C, w ciągu 5 sekund pali się zielone podświetlenie.

- 7 Termometr wyłącza się automatycznie po 1 minucie po skończeniu pomiaru.

PRZEŁĄCZANIE MIĘDZY TRYBAMI °C A °F



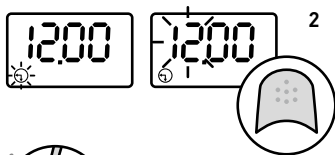
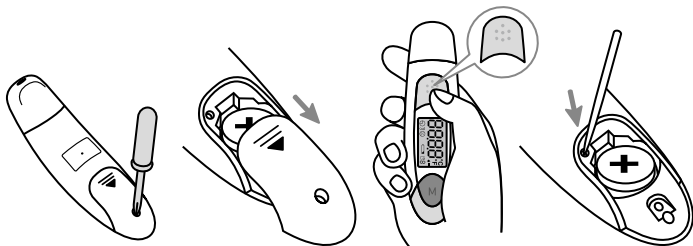
Wskazania temperatury mogą być pokazywane w stopniach skali Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F).

Kiedy urządzenie jest włączone naciśnięć jednocześnie przycisk włączenia i przycisk pamięci do przełączenia między °C a °F.

USTAWIENIE CZASU

Przy użyciu termometru po raz pierwszy i po wymianie baterii można ustawić czas na zegarze. Po tym automatycznie aktywizuje się funkcja mierzenia temperatury środowiska.

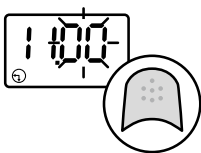
- 1 Otworzyć pokrywkę komory baterii, włączyć termometr, nacisnąć przycisk ustawienia czasu.



- 2 Cyfry godzin zaczną mrugać – wciskając przycisk włączenia/mierzenia podać potrzebną godzinę.




- 3 Wcisnąć przycisk ustawienia czasu po raz drugi.



- Cyfry minut zaczną mrugać – wskazać potrzebną ilość minut za pomocą przycisku włączenia/mierzenia.

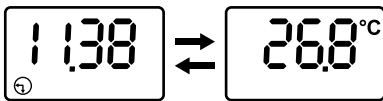


- Wcisnąć przycisk ustawień czasu żeby zachować zmiany.

Przy aktywowanej funkcji zegara pojawi się ikonka .

ZEGAR I TEMPERATURA ŚRODOWISKA

Przy aktywacji funkcji zegara są dwa tryby pokazywania: **Czas/Temperatura środowiska.**



Po odłączeniu zasilania na wyświetlaczu na zmianę są pokazywane czas i temperatura środowiska.


Uwaga: wykorzystanie urządzenia jako termometru pokojowego i zegara jest traktowane jako nieustanny proces mierzenia, co znacznie skraca okres pracy baterii.

Jeśli użytkownik nie ustawił czasu podczas pierwszego wykorzystania urządzenia albo po wymianie baterii termometr nie będzie pokazywał czasu ani temperatury środowiska.

FUNKCJA PAMIĘCI

W pamięci urządzenia jest przewidziana możliwość zachowania do 10 pomiarów do dalszej oceny przez lekarza lub pracownika medycznego.

- Wcisnąć przycisk pamięci. Jako pierwsze pojawi się zachowane w pamięci pomiar z ostatniego mierzenia.
- Wcisnąć przycisk pamięci jeszcze raz w celu przeglądu poprzedniego zachowanego pomiaru.
- Przy zachowaniu nowych danych mierzenia najstarsze pomiary usuwają się automatycznie.

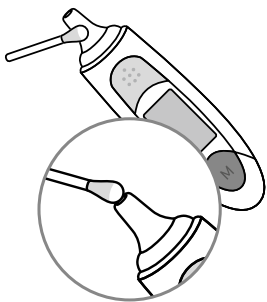
Przy aktywowanej funkcji pamięci pojawi się ikonka .

10 CZYSZCZENIE PRZYRZĄDU

! UWAGA

Nie wykorzystywać chemicznie aktywnych środków czyszczących do czyszczenia urządzenia.

Do dezynfekcji urządzenia w warunkach domowych można wykorzystać środek dezynfekujący do tego przeznaczony.



Soczewka/wskaźnik mierzenia: jeśli na soczewkę wskaźnika termometru podczerwonego trafi jakikolwiek brud, to dane natychmiast zaczynają się zmieniać ponieważ coś przeszkadza mierzeniu (zazwyczaj dane są obniżone). Żeby usunąć ten problem wystarczy przetrzeć wskaźnik miękką tkaniną bez włóków (albo pałeczką do uszu) zwilżoną w roztworze dezynfekującym (do tego przeznaczonym). Po tym trzeba przetrzeć soczewkę suchą miękką tkaniną bez włóków. Po procedurze oczyszczenia powierzchnia soczewki powinna się świecić jak lustro. Ponieważ przy wyparowaniu roztworu dezynfekującego powierzchnia soczewki się chłodzi należy wytrzymać termometr kilka minut w temperaturze pokojowej przed wykorzystaniem po czyszczeniu.

Termometr: oczyścić miękką suchą tkaniną. Nie wykorzystywać wody do czyszczenia urządzenia.

11 MOŻLIWE USTERKI I SPOSOBY ICH USUNIĘCIA

Jeśli podczas eksploatacji urządzenia pojawił się problem w pracy, przede wszystkim należy zapoznać się z daną listą możliwych usterek.

Problem	Znaczenie	Rozwiązanie
H ₁	Zmierzona temperatura jest wyższa niż 43 °C (109,4 °F)	Wykorzystywać termometr tylko do podanych zakresów temperatur. W razie potrzeby oczyścić końcówkę wskaźnika. Jeśli wiadomość o błędzie pojawi się jeszcze raz, zwrócić się do sklepu albo centrum serwisowego
Lo	Zmierzona temperatura jest niższa niż 34 °C (93,2 °F)	
Err	Temperatura termometru jest poza granicami zakresu 15 °C~35 °C (59 °F~95 °F)	Wykorzystywać urządzenie tylko przy temperaturze środowiska w granicach podanych znaczeń

12 ZASADY PRZECHOWYWANIA, TRANSPORTOWANIA I EKSPLOATACJI URZĄDZENIA

- Transportowanie urządzenia powinno się odbywać przy temperaturze od -10 °C do +40 °C przy maksymalnej wilgotności względnej powietrza nie więcej niż 75 %.
- Urządzenie może być eksploatowane przy temperaturze od +15 °C do +35 °C przy maksymalnej wilgotności względnej powietrza 15-95 %.
- Przechowywać urządzenie trzeba przy temperaturze od +10 °C do +30 °C przy maksymalnej wilgotności względnej powietrza nie więcej niż 65 %.

Urządzenie nie powinno być poddawane ostrym zmianom temperatur.



UWAGA

Po transportowaniu lub przechowywaniu przy niskich temperaturach należy zatrzymać urządzenie przy temperaturze pokojowej nie mniej niż 2 godziny przed włączeniem.

13 RECYKLING



Symbol na wyrobie lub na jego opakowaniu wskazuje na to, iż dany wyrób nie należy do kategorii odpadów gospodarczych.

- Jeśli recykling wyrobu odbywa się w sposób należyty można uprzedzić możliwy negatywny wpływ urządzenia na środowisko i zdrowie ludzi.
- W celu ochrony środowiska urządzenie nie może być poddane recyklingowi razem z odpadami domowymi (gospodarczymi). Recykling powinien się odbywać zgodnie z miejscowymi normami prawnymi.
- Recykling urządzenia powinien się odbywać zgodnie z Dyrektywą UE 2012/19/UE WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

W razie pytań należy skontaktować się z miejscowymi służbami komunalnymi które są odpowiedzialne za recykling odpadów.

14 CERTYFIKACJA

Dany wyrób jest zgodny z wymaganiami Dyrektywy EC MDD (93/42/EEC). Przy stwożeniu i (lub) produkcji wyrobów są stosowane następujące standardy:

- ISO 80601-2-56
Medyczne urządzenia elektryczne – Część 2-56: Wymagania szczegółowe dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczego działania termometrów medycznych do pomiaru temperatury ciała;
- IEC/EN 60601-1
Medyczne urządzenia elektryczne – Część 1: Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa podstawowego oraz funkcjonowania zasadniczego;
- IEC/EN 60601-1-2
Medyczne urządzenia elektryczne – Część 2: Norma uzupełniająca: Zakłócenia elektromagnetyczne – Wymagania i badania.

Niniejsze urządzenie jest termometrem medycznym o regulowanym trybie pracy. Wiarygodność kliniczna potwierdzona dla każdego trybu pracy:

grupa A1: $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$, $L_A = 0,18$, $\sigma_r = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$;

grupa A2: $D_{cb} = 0,06 \text{ } ^\circ\text{C}$, $L_A = 0,22$, $\sigma_r = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$;

grupa B: $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$, $L_A = 0,20$, $\sigma_r = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$;

grupa C: $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$, $L_A = 0,18$, $\sigma_r = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$;

D_{cb} – błąd kliniczny, L_A – granice zgody, σ_r – odtwarzanie kliniczne.

TABELE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Eksplatacja urządzeń medycznych wymaga przestrzegania specjalnych środków ostrożności, związanych z kompatybilnością elektromagnetyczną. Niniejszy sprzęt powinien być montowany i wprowadzany do eksploatacji zgodnie z informacją o kompatybilności elektromagnetycznej, podaną w niniejszym dokumencie.

- 1 Zakłócenia elektromagnetyczne/częstotliwości radiowej:
możliwe są błędy we wskazaniach urządzenia przy napięciu pola elektromagnetycznego częstotliwości radiowej około 3 woltów na metr, nie okazuje to jednak stałego wpływu na pracę urządzenia. Aby uniknąć zakłóceń częstotliwości radiowej należy pilnować tego aby termometr infraczerwony **AGU IHE3** znajdował się na odległości nie mniej niż 6 cal od nadajników zdalnych.
- 2 Nie zostawiać termometru infraczerwonego **AGU IHE3** na dłuższy okres koło sprzętu, który pracuje w trybie wysokich temperatur i wydziela ciepło (np. kuchenka), gdyż może to doprowadzić do przegrzania termometru.

Tabela 1. Do wszystkich rodzajów medycznych systemów i urządzeń elektrycznych

Oświadczenie i instrukcja producenta – regulują poziom promieniowania elektromagnetycznego		
Termometr infraczerwony AGU IHE3 jest przeznaczony do wykorzystania w podanym niżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca albo użytkownik musi korzystać z termometru infraczerwonego AGU IHE3 w takim środowisku		
Testowanie promieniowania	Zgodność	Instrukcja, która regulują poziom promieniowania elektromagnetycznego
Promieniowanie radioczęstotliwości CISPR 11	Grupa 1	W termometrze infraczerwonym AGU IHE3 energia częstotliwości radiowej jest stosowana tylko do zadań wewnętrznych. Odpowiednio promieniowanie częstotliwości radiowej jest bardzo niskie i mało wiarygodne aby mogło ono wywołać zakłócenia w umieszczonym obok sprzęcie elektronicznym

Promieniowanie radioczęstotliwe CISPR 11	Klasa B	Termometr infraczerwony AGU IHE3 pasuje do eksploatacji we wszystkich instytucjach, łącznie z warunkami domowymi i instytucjami, do których doprowadzona jest niskowoltowa sieć zasilania elektrycznego korzystania publicznego do zaopatrzenia elektrycznego budynków mieszkalnych
Emisja harmonijnych składników prądu IEC 61000-3-2	Nie ma danych	
Drgania, napięcia/ promieniowanie światła odblaskowych IEC 61000-3-3	Nie ma danych	


Tabela 2. Do wszystkich rodzajów medycznych systemów i urządzeń elektrycznych

Oświadczenie i instrukcja producenta – regulują poziom promieniowania elektromagnetycznego			
Termometr infraczerwony AGU IHE3 jest przeznaczony do wykorzystania w podanym niżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca albo użytkownik musi korzystać z termometru infraczerwonego AGU IHE3 w takim środowisku			
Próba wytrzymałości	Poziom prób zgodnie z IEC 60601	Poziom zgodności	Instrukcja, która regulują poziom promieniowania elektromagnetycznego
Odporność na wyładowanie elektrostatyczne IEC 61000-4-2	±6 kV (kontakt) ±8 kV powietrze	±6 kV (kontakt) ±8 kV powietrze	Podłoga powinna być drewniana, betonowa albo ceramiczna. Jeśli podłoga jest pokryta materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić nie mniej niż 30 %
Odporność wobec mikro-sekundowych zakłóceń impulsowej IEC 61000-4-4	±2 kV dla linii zasilania elektrycznego ±1 kV (powietrze) dla linii wejściowych/ wyjściowych	Nie ma danych	Jakość energii elektrycznej w sieci zasilania powinna być zgodna ze standardami dla systemów zaopatrzenia elektrycznego środowiska przemysłowego albo leczniczego
Odporność wobec mikro-sekundowych zakłóceń impulsowej o wielkiej energii IEC 61000-4-5	±1 kV (tryb różnic.) ±2 kV (tryb zwykły)	Nie ma danych	Jakość energii elektrycznej w sieci zasilania powinna być zgodna ze standardami dla systemów zaopatrzenia elektrycznego środowiska przemysłowego albo leczniczego

<p>Odporność wobec dynamicznych zmian napięcia zasilania elektrycznego IEC 61000-4-11</p>	<p><5 % UT (>95 % spadku w UT dla 0,5 cyklu); 40% UT (60 % spadku w UT dla 5 cykli); 70 % UT (30 % w UT dla 25 cykli); 5% UT (>95 % spadku w UT dla cyklu 5 sek)</p>	<p>Nie ma danych</p>	<p>Jakość energii elektrycznej w sieci zasilania powinna być zgodna ze standardami dla systemów zaopatrzenia elektrycznego środowiska przemysłowego albo leczniczego. W razie potrzeby korzystania z usznego/czołowego termometru infraczerwonego AGU IHE3 w obecności zakłóceń napięcia, zalecane jest wykorzystanie źródła niezakłóconego zasilania albo baterii</p>
<p>Odporność na pole magnetyczne częstotliwości przemysłowej (50/60 Hz) IEC 61000-4-8</p>	<p>3 A/m</p>	<p>3 A/m</p>	<p>Parametry pól magnetycznych częstotliwości przemysłowej powinny znajdować się na poziomie charakterystycznym dla typowego rozmieszczenia standardowej instytucji komercyjnej lub szpitalnej</p>

UWAGA: UT – napięcie sieci prądu przemiennego przed początkiem próby poziomu.

Tabela 3. Dla sprzętu i systemów nie zabezpieczających podtrzymywanie działalności życiowej

Oświadczenie i instrukcja producenta – regulująca poziom promieniowania elektromagnetycznego			
Termometr infraczerwony AGU IHE3 jest przeznaczony do wykorzystania w podanym niżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca albo użytkownik musi korzystać z termometru infraczerwonego AGU IHE3 w takim środowisku			
Próba/wytrwałości	Poziom prób zgodnie z IEC 60601	Poziom zgodności	Instrukcja, która reguluje poziom promieniowania elektromagnetycznego
<p>Odporność na zakłócenia wyprodukowane przez pola elektromagnetyczne częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6</p> <p>Odporność na promieniowanie pola elektromagnetyczne go częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3</p>	<p>3 HRV kwadr. 150 kHz – 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz – 2,5 GHz</p>	<p>3 HRV</p> <p>3 V/m</p>	<p>Odległość między termometrem infraczerwonym Smart AGU IHE3 a portatywnym i mobilnym sprzętem łączy częstotliwości radiowej, łącznie z kablami, powinna być nie mniej niż zalecane znaczenie rozbiegania się w przestrzeni obliczonego przez równanie stosownie do częstotliwości nadajnika.</p> <p>Zalecane rozbieganie się w przestrzeni:</p> <p>$d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$ 80–800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz</p> <p>gdzie P jest maksymalną wyjściową mocą znamionową nadajnika w Watach (W) zgodnie z danymi producenta nadajnika, a d – zalecane rozbieganie się w przestrzeni w metrach (m).</p> <p>Napięcie pola od stacjonarnych nadajników częstotliwości radiowej zgodnie z wynikami badania wskazań elektromagnetycznych odcinków powinno być niższe niż poziom zgodności w każdym zakresie częstotliwości. Zakłócenia mogą występować obok sprzętu oznaczonego następnym symbolem:</p> 

OSTRZEŻENIE 1: Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości.

OSTRZEŻENIE 2: Podanych instrukcji można nie stosować w niektórych sytuacjach. Na rozpowszechnianie fal elektromagnetycznych wpływa wchłanianie i odbicie ich od konstrukcji, obiektów i ludzi.

- a Napięcie pola od nadajników stacjonarnych, np. stacji bazy od telefonów radiowych (komórkowych/bezprzewodowych) i lądowych stacji radiowych, amatorskich stacji radiowych, nadawania radiowego i telewizyjnego AM i FM nie można przewidzieć wystarczająco dokładnie drogą obliczeń teoretycznych. Żeby ocenić parametry środowiska elektromagnetycznego, które zależą od nadajników częstotliwości radiowej, ma sens zbadanie parametrów promieniowania elektromagnetycznego na odcinku. Jeśli zgodnie z wynikami mierzenia napięcie pola w miejscu eksploatacji Termometru na podczerwień **AGU IHE3** jest wyższe niż podany wyżej aktualny poziom zgodności, należy obserwować urządzenie żeby sprawdzić sprawność w pracy. Nietypowe wskaźniki robocze mogą wymagać zabiegów dodatkowych, takich jak zmiana orientacji albo rozmieszczenia Termometru infraczerwonego **AGU IHE3**.
- b Przy częstotliwości 150 kHz – 80 MHz napięcie pola powinno być mniejsze niż 3 V/m.

Tabela 4. Dla sprzętu i systemów nie zabezpieczających podtrzymywanie działalności życiowej

Zalecane znaczenia rozbiegania się w przestrzeni między portatywnym a komórkowym sprzętem częstotliwości radiowej a Termometrem na podczerwień AGU IHE3			
Termometr na podczerwień AGU IHE3 jest przeznaczony do eksploatacji w środowisku elektromagnetycznym, w którym regulowane jest promieniowanie zakłóceń częstotliwości radiowej. Nabywca albo użytkownik Termometru AGU IHE3 może pomóc zapobiec pojawieniu się zakłóceń elektromagnetycznych podtrzymując minimalną odległość między portatywnym i komórkowym sprzętem częstotliwości radiowej (nadajnikami) a termometrem zgodnie z zaleceniami poniżej zgodnie z maksymalną mocą wyjściową sprzętu.			
Nominalna maksymalna moc wyjściowa nadajnika (W)	Rozbieganie się w przestrzeni zgodnie z częstotliwością nadajnika, m		
	150 kHz – 80 MHz d=1.2√P	80 kHz – 800 MHz d=1.2√P	800 kHz – 2.5 GHz d=2.3√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
10	12	12	23

15 GWARANCJE PRODUCENTA

Gwarancja na niniejszy wyrób obowiązuje przez 24 miesiące od daty sprzedaży w momencie dokładnego przestrzegania warunków eksploatacji zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Gwarancja obowiązuje tylko pod warunkiem posiadania karty gwarancyjnej, wypełnionej przez oficjalnego przedstawiciela, potwierdzającej datę sprzedaży i paragonu fiskalnego. Gwarancja nie obowiązuje na części zamienne i składniki, takie jak: bateria, opakowanie i in.

Obsługa gwarancyjna bezpłatna w autoryzowanym serwisie nie obowiązuje jeśli:

- urządzenie było użytkowane niezgodnie z warunkami instrukcji obsługi;
- w razie szkody wyrządzonej w wyniku błędnych albo z premedytacją działań użytkownika albo na skutek nienależytego lub niedbałego obchodzenia się;

- na urządzeniu widać ślady oddziaływania mechanicznego, wgniecenia, pęknięcia, odłupania itp., ślady otwarcia korpusu, rozbierania, ślady prób naprawy poza autoryzowanym centrum obsługi technicznej, ślady trafienia wilgoci wewnątrz korpusu albo wpływu agresywnych środków lub jakiegś innej ingerencji ubocznej do konstrukcji urządzenia, a też w innych przypadkach gdy użytkownik nie zastosował się do zasad przechowywania, czyszczenia, transportowania i eksploatacji technicznej urządzenia opisanych w załączonej instrukcji obsługi;
- wewnątrz urządzenia znalazły się oleje, kurz, owady, płyny lub inne przedmioty obce.

Należy dokładnie przestrzegać instrukcji aby zapewnić niezawodną i długoterminową pracę urządzenia.

Jeśli urządzenie nie działa w sposób należyty należy zwrócić się do centrum serwisowego albo sprzedawcy.

Producent pozostawia sobie prawo do wprowadzenia zmian do konstrukcji przyrządu.




UWAGA

Nie próbować naprawiać przyrządu samodzielnie gdyż powoduje to anulowanie gwarancji.

Zmiany wprowadzone do niniejszego termometru bez zgody producenta powodują anulowanie gwarancji.

W celu naprawy i obsługi należy się zwrócić do specjalizowanej służby serwisu (patrz stronę internetową agu-baby.com).

Informacja o dacie produkcji  i importerze znajduje się na opakowaniu indywidualnym.

KARTA GWARANCYJNA

AGU IHE3

Seryjny numer

Data sprzedaży

Imię i nazwisko
sprzedającego

Podpis sprzedawcy

Skład i działanie przyrządu powinny być sprawdzone w obecności kupującego.

Imię i nazwisko
kupującego

Podpis kupującego

pieczęć firmy sprzedającej



UWAGA!

Niniejsza gwarancja jest ważna tylko pod warunkiem poprawnego sporządzenia dokumentów.



miesiący gwarancji

Zwroty do centrum naprawy i obsługi technicznej

AGU IHE3

1 Data _____
Powód _____

Zalecenia

2 Data _____
Powód _____

Zalecenia

3 Data _____
Powód _____

Zalecenia

**Producent:**

AViTA Corporation, 9F, No. 78, Sec. 1, Kwang-Fu Rd.,
San-Chung District, 24158 New Taipei City, Taiwan,
Chińska Republika Ludowa (fabryka w Chińskiej Republice Ludowej).

**Upoważniony przedstawiciel w UE:**

Wellkang Ltd, The Black Church, St. Mary's Place,
Dublin 7, D07 P4AX, Irlandia.

Prosimy o troskę w kwestii tego, żeby dzieci nie korzystały z urządzenia bez nadzoru ponieważ niektóre drobne części mogą trafić do układu oddechowego lub pokarmowego.



IP22



AGU[®] ADVANCED
GROWING
UP



AGU[®] is the registered trademark by Montex Swiss AG,
Tramstrasse 16, CH-9442, Berne, Switzerland