

Instrukcja bezpieczeństwa użytkowania inteligentnego pierścienia – zgodna z wymaganiami ogólnego bezpieczeństwa produktów (GPSR UE)

1. Przeznaczenie wyrobu

Inteligentny pierścień jest elektronicznym urządzeniem noszonym na palcu, przeznaczonym do:

- monitorowania aktywności fizycznej (kroki, dystans, szacunkowe kalorie),
- monitorowania parametrów organizmu (np. tętno, saturacja krwi),
- monitorowania snu i cyklu menstruacyjnego,
- sterowania wybranymi funkcjami telefonu za pomocą gestów (np. robienie zdjęć, przewijanie treści),
- odbierania dyskretnych powiadomień o połączeniach i wiadomościach.

Urządzenie nie jest wyrobem medycznym, nie służy do diagnozowania, leczenia ani zapobiegania chorobom. Wszelkie decyzje zdrowotne należy podejmować wyłącznie po konsultacji z lekarzem.

2. Grupa docelowa i ograniczenia użytkowania

- Urządzenie przeznaczone jest dla osób dorosłych.
- Nie jest przeznaczone dla dzieci. Nie pozwalaj dzieciom na zabawę urządzeniem, noszenie go ani korzystanie z aplikacji bez stałego nadzoru osoby dorosłej.
- Osoby z ograniczeniami poznawczymi lub ruchowymi mogą korzystać z urządzenia wyłącznie pod nadzorem opiekuna.
- Osoby z wszczepionymi urządzeniami elektronicznymi (np. rozrusznik serca, defibrylator) powinny przed użytkowaniem skonsultować się z lekarzem, ze względu na obecność łączności bezprzewodowej (Bluetooth).

3. Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Przed pierwszym użyciem dokładnie zapoznaj się z całą instrukcją bezpieczeństwa.
- Używaj pierścienia wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem i w sposób opisany w instrukcji.
- Regularnie sprawdzaj stan urządzenia (obudowa, powierzchnia stykająca się ze skórą, brak pęknięć, odprysków, śladów przegrzania).
- Nie modyfikuj, nie rozbieraj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie. Wszelkie ingerencje wewnątrz urządzenia mogą spowodować porażenie prądem, pożar, wybuch baterii lub utratę funkcjonalności.
- Nie używaj urządzenia, jeżeli jest uszkodzone, zniekształcone, przegrzewa się, wydziela zapach spalenizny lub wydaje nietypowe dźwięki.

4. Bezpieczeństwo elektryczne i bateria

4.1. Rodzaj baterii

Urządzenie zawiera wbudowaną, niewymienną przez użytkownika baterię litowo-polimerową o niewielkiej pojemności.

4.2. Zasady ładowania

- Ładuj wyłącznie przy użyciu dostarczonego lub zalecanego przez producenta przewodu/adaptera ładującego.
- Podłączaj ładowarkę tylko do odpowiedniego źródła zasilania USB (np. komputera, zasilacza sieciowego USB) o parametrach zgodnych z danymi na urządzeniu ładującym.
- Nie ładuj urządzenia w pobliżu łatwopalnych materiałów (papier, tkaniny, zasłony, pościel).
- Zapewnij dobrą wentylację podczas ładowania. Nie przykrywaj urządzenia ani ładowarki.
- Nie ładuj urządzenia na miękkich powierzchniach, które mogą utrudniać odprowadzanie ciepła (poduszki, koce).
- Nie używaj urządzenia w czasie ładowania, jeżeli powoduje to jego nadmierne nagrzewanie.
- Nie dotykaj przewodu ani ładowarki mokrymi dłońmi.
- Natychmiast odłącz ładowarkę, jeśli zauważysz dym, zapach spalenizny, nadmierne nagrzewanie lub nietypowe zachowanie w czasie ładowania.

4.3. Ochrona baterii

- Nie wystawiaj urządzenia na działanie wysokich temperatur (np. bezpośrednie słońce na desce rozdzielczej samochodu, piekarnik, grzejnik) ani na bardzo niskie temperatury przez dłuższy czas.
- Nie przebijaj, nie zgniataj, nie zginaj nadmiernie i nie wrzucaj urządzenia do ognia – grozi to wybuchem lub uwolnieniem substancji chemicznych.
- Jeśli bateria wydaje się spuchnięta, odkształcona lub urządzenie znacząco się nagrzewa przy ładowaniu lub użytkowaniu, natychmiast zaprzestań korzystania z niego.

5. Bezpieczeństwo chemiczne i kontakt ze skórą

- Urządzenie jest przeznaczone do bezpośredniego kontaktu ze skórą. W przypadku zauważenia zaczerwienienia, wysypki, świądu, pieczenia lub innej reakcji skórnej, zdejmij pierścień i przerwij użytkowanie.
- Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, skontaktuj się z lekarzem.
- Nie noś pierścienia zbyt ciasno. Zbyt silny ucisk może prowadzić do zaburzeń krążenia, otarć lub uszkodzenia skóry.
- Osoby z alergią na określone metale lub materiały powinny przed użytkowaniem zapoznać się z ich składem oraz, w razie wątpliwości, skonsultować się z lekarzem.
- Utrzymuj skórę pod pierścieniem suchą i czystą, aby ograniczyć ryzyko podrażnień i infekcji.

6. Higiena i czyszczenie

- Przed czyszczeniem zdejmij pierścień z palca i odłącz go od ładowarki.
- Czyść obudowę miękką, lekko zwilżoną ściereczką. W razie potrzeby użyj łagodnego mydła. Następnie dokładnie osusz urządzenie.
- Nie używaj agresywnych detergentów, środków ściernych, alkoholu w wysokim stężeniu, rozpuszczalników ani aerozoli, gdyż mogą one uszkodzić obudowę i czujniki.
- Nie zanurzaj urządzenia w wodzie ani w innych cieczach, jeśli nie zostało ono wyraźnie oznaczone jako wodoszczelne w odpowiedniej klasie ochrony. Unikaj długotrwałego kontaktu z wodą, parą, perfumami, kremami i olejami.
- Po intensywnym wysiłku fizycznym, spoceniu lub kontakcie z wodą dokładnie osusz pierścień i skórę.

7. Bezpieczeństwo użytkowania – ryzyko urazów mechanicznych

- Wybierz odpowiedni rozmiar i sposób dopasowania pierścienia tak, aby był stabilny, lecz nie uciskał palca.
- Regularnie sprawdzaj, czy pierścień nie ma ostrych krawędzi, pęknięć lub wykruszeń, które mogłyby skaleczyć skórę.
- W trakcie czynności, w których pierścień może się zahaczyć lub zostać uciśnięty (praca z maszynami, podnoszenie ciężarów, sporty kontaktowe), zdejmij urządzenie, aby uniknąć urazów palca lub uszkodzenia produktu.
- Nie noś pierścienia w miejscach, gdzie zabronione jest używanie biżuterii lub urządzeń elektronicznych (np. niektóre zakłady przemysłowe, laboratoria, wnętrza tomografów rezonansu magnetycznego).

8. Bezpieczeństwo podczas aktywności fizycznej

- Przed rozpoczęciem intensywnych ćwiczeń skonsultuj się z lekarzem, szczególnie jeśli cierpisz na choroby serca, układu krążenia, układu oddechowego lub inne poważne schorzenia.
- Monitorowanie tętna i innych parametrów ma charakter orientacyjny i nie zastępuje profesjonalnej diagnostyki medycznej.
- Jeżeli podczas aktywności fizycznej odczuwasz ból w klatce piersiowej, silne zawroty głowy, duszności lub inne niepokojące objawy, natychmiast przerwij ćwiczenia, zdejmij pierścień i zasięgnij porady medycznej.
- Nie bazuj wyłącznie na wskazaniach urządzenia przy ocenie stanu zdrowia lub wydolności organizmu.

9. Bezpieczeństwo użytkowania funkcji gestów i powiadomień

- Nie obsługuj urządzenia ani nie wykonuj gestów sterujących podczas prowadzenia pojazdów mechanicznych (samochód, motocykl, rower, hulajnoga elektryczna itp.). Może to rozpraszać i zwiększać ryzyko wypadku.
- Podczas chodzenia po schodach, przechodzenia przez ulicę lub w innych sytuacjach wymagających pełnej uwagi nie korzystaj z gestów ani nie skupiaj się na powiadomieniach.
- Ustaw głośność, intensywność wibracji lub sygnalizacji świetlnej tak, aby nie powodowały nadmiernego rozproszenia.

10. Bezpieczeństwo danych i łączności bezprzewodowej

- Urządzenie wykorzystuje technologię Bluetooth do komunikacji ze smartfonem. Włączaj łączność tylko wtedy, gdy jest potrzebna.
- Używaj wyłącznie oficjalnej aplikacji zalecanej przez producenta, pobranej z zaufanego źródła.
- Chroń swój smartfon hasłem lub innymi metodami uwierzytelniania, aby ograniczyć ryzyko nieuprawnionego dostępu do danych.
- Regularnie aktualizuj oprogramowanie aplikacji i urządzenia, jeżeli jest taka możliwość, aby zachować aktualne zabezpieczenia.
- Nie udostępniaj swoich danych logowania ani historii pomiarów osobom trzecim, jeśli nie jest to konieczne.

11. Ograniczenia funkcjonalne i dokładność pomiarów

- Dokładność pomiarów może być ograniczona przez sposób noszenia pierścienia, ruch dłoni, temperaturę otoczenia, wilgotność skóry, kolor skóry, obecność tatuaży, włosów lub zabrudzeń.
- Wyniki pomiarów traktuj jako wartości orientacyjne. Różne czynniki mogą powodować odchylenia od rzeczywistych wartości.
- Urządzenie może nieprawidłowo odczytywać parametry przy bardzo intensywnych ruchach, skrajnych temperaturach, znacznym odwodnieniu lub zaburzeniach krążenia w palcach.
- Monitorowanie cyklu menstruacyjnego i snu opiera się na algorytmach szacujących – nie należy go używać jako jedynej podstawy do podejmowania decyzji zdrowotnych lub związanych z planowaniem rodziny.

12. Postępowanie w razie wypadku lub usterki

- W razie wystąpienia reakcji alergicznej, oparzenia skóry, silnego podrażnienia lub innych objawów zdrowotnych natychmiast zdejmij pierścień. W razie potrzeby skontaktuj się z lekarzem.
- Jeżeli urządzenie spadnie z dużej wysokości, zostanie przygniecione lub mocno uderzone, przed dalszym użyciem dokładnie sprawdź, czy nie jest uszkodzone. W razie wątpliwości zaprzestań użytkowania.
- W przypadku przedostania się do wnętrza urządzenia cieczy lub ciał obcych natychmiast przerwij jego używanie i odłącz od źródła zasilania. Nie próbuj samodzielnie suszyć urządzenia przy użyciu suszarki, mikrofalówki lub piekarnika.
- Jeśli dojdzie do wycieku elektrolitu z baterii, unikaj kontaktu substancji ze skórą i oczami. W razie kontaktu zmyj dużą ilością wody i skonsultuj się z lekarzem.

13. Przechowywanie i transport

- Przechowuj urządzenie w suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła, wilgoci i bezpośredniego nasłonecznienia.
- Nie przechowuj urządzenia w samochodzie podczas upałów lub mrozów.
- Chroń urządzenie przed uderzeniami, zginiataniem i działaniem ostrych przedmiotów podczas transportu.
- Jeśli nie planujesz korzystać z pierścienia przez dłuższy czas, naładuj go do około 40–60% pojemności i przechowuj w chłodnym, suchym miejscu.

14. Utylizacja i ochrona środowiska

- Urządzenie zawiera baterię litowo-polimerową. Nie wolno wyrzucać go razem z odpadami komunalnymi.
- Po zakończeniu okresu użytkowania oddaj urządzenie do specjalistycznego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub do innego uprawnionego punktu odbioru.
- Postępuj zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi gospodarowania odpadami, aby ograniczyć wpływ na środowisko.

15. Podsumowanie kluczowych ostrzeżeń

- Urządzenie nie zastępuje profesjonalnej diagnostyki ani opieki medycznej.
- Nie demontuj, nie modyfikuj i nie naprawiaj urządzenia samodzielnie.
- Chroń urządzenie przed skrajnymi temperaturami, wilgocią, uderzeniami i ogniem.
- W razie bólu, dyskomfortu lub podrażnienia skóry – natychmiast zdejmij pierścień.
- Nie używaj urządzenia podczas prowadzenia pojazdów ani w sytuacjach wymagających pełnej koncentracji.

- Utylizuj urządzenie i baterię w sposób bezpieczny dla środowiska.

Stosowanie się do powyższych zasad ogranicza ryzyko wystąpienia zagrożeń związanych z użytkowaniem inteligentnego pierścienia i pomaga zapewnić bezpieczeństwo użytkownika oraz osób w jego otoczeniu.