

veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische compatibiliteit. Houd er daarbij rekening mee dat draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur dit apparaat negatief kan beïnvloeden. U kunt uitgebreide informatie opvragen bij de klantenservice op het aangegeven adres.

- Wij bevestigen hierbij dat dit product voldoet aan de Europese RED-richtlijn 2014/53/EU. De CE-conformiteitsverklaring voor dit product vindt u op: www.beurer.com/web/we-landingpages/de/declarationofconformity.php



Aanwijzingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit

LET OP

- Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, waaronder de thuisomgeving.
- Het apparaat kan bij de aanwezigheid van elektromagnetische storingen onder omstandigheden mogelijk slechts beperkt worden gebruikt. Als gevolg daarvan kunnen bijv. foutmeldingen ontstaan of kan het display/apparaat uitvallen.
- Het gebruik van dit apparaat direct naast andere apparaten of opgestapeld met andere apparaten moet worden vermeden, omdat dit een onjuiste werking tot gevolg kan hebben. Als gebruik op de hiervoor beschreven wijze noodzakelijk is, moeten dit apparaat en de andere apparaten in de gaten worden gehouden om er zeker van te zijn dat ze correct werken.
- Het gebruik van andere toebehoren dan de toebehoren die de fabrikant van dit apparaat vastgelegd of beschikbaar gesteld heeft, kan verhoogde elektromagnetische storingen of een verminderde bestandheid tegen storingen tot gevolg hebben, waardoor het apparaat mogelijk niet correct werkt.
- Houd draagbare HF-communicatieapparatuur (waaronder randapparatuur, zoals antennekabels of externe antennes) minstens 30 cm bij alle delen van het apparaat (incl. alle bij de levering inbegrepen kabels) vandaan.
- Als deze instructies niet in acht worden genomen, kan dit de prestatiekenmerken van het apparaat negatief beïnvloeden.

GARANTIE/SERVICE

Meer informatie over de garantie en de garantievoorwaarden vindt u in het meegeleverde garantieblad.

Aanwijzing met betrekking tot het melden van incidenten

Voor gebruikers/patiënten in de Europese Unie en bij identieke reguleringssystemen (verordening betreffende medische hulpmiddelen MDR (EU) 2017/745) geldt: als zich tijdens of vanwege het gebruik van het product een ernstig incident voordoet, dient u dit te melden bij de fabrikant en/of bij diens gemachtigde en bij de desbetreffende nationale overheid van de lidstaat waarin de gebruiker/patiënt zich bevindt.

Fouten en wijzigingen voorbehouden

POLSKI



Uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Przestrzegać ostrzeżeń i wskázówek dotyczących bezpieczeństwa. Zachować instrukcję obsługi do późniejszego wykorzystania. Udostępniać instrukcję obsługi innym użytkownikom. Przekazywać urządzenie wraz z instrukcją obsługi.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Należy sprawdzić opakowanie pod kątem zewnętrznych uszkodzeń kartonowego pudełka oraz kompletności zawartości. Przed użyciem upewnić się, że na urządzeniu ani na akcesoriach nie widać żadnych uszkodzeń, a wszystkie części opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości zaprzestać używania urządzenia i skontaktować się ze sprzedawcą lub działem obsługi klienta pod podanym adresem. Pulsoksymetr, 2 baterie AAA 1,5 V, smycz, etui na pasek, śrubokręt, instrukcja obsługi

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Na urządzeniu, w instrukcji obsługi, na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia użyto następujących symboli:

	▲ OSTRZEŻENIE
	Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do śmierci lub najcięższych obrażeń ciała.
	▲ UWAGA
	Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do lekkich lub niewielkich obrażeń ciała.
	WSKAZÓWKA
	Oznacza potencjalnie szkodliwą sytuację. Nieuniknięcie tego ryzyka może prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub przedmiotów w jego otoczeniu.

	Informacje o produkcie Wskazuje na ważne informacje		Przestrzegać instrukcji Przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem pracy / użytkowania urządzeń lub maszyn
	Urządzenia (elektryczne) nie wolno utylizować wraz z innymi odpadami domowymi		Nie wyrzucać baterii zawierających szkodliwe substancje z odpadami z gospodarstwa domowego
	Producent		Data produkcji
	Oznaczenie CE Ten produkt spełnia wymogi obowiązujących dyrektyw europejskich i krajowych		Oddzielić elementy opakowania i zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami
	Oznaczenie identyfikujące materiał opakowania A = skrót materiału, B = numer materiału: 1–7 = tworzywo sztuczne, 20–22 = papier i tektura		Oddzielić produkt i elementy opakowania oraz zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami
	Ochrona urządzenia przed ciałami obcymi o wielkości ≥12,5 mm i kroplami wody spadającymi ukośnie		Części aplikacyjne typu BF
	Numer seryjny		Wyrób medyczny
	Zakres temperatury		Zakres wilgotności
	Tętno (liczba uderzeń na minutę)		Saturacja tlenem hemoglobiny we krwi tętniczej (w procentach)
	Wyciszenie alarmu		Numer typu
	Oznaczenie partii		Importer
	Znak United Kingdom Conformity Assessed		Unique Device Identifier (UDI) Identyfikator do jednoznacznej identyfikacji produktu
	Numer artykułu		

UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Przeznaczenie wyrobu

Pulsoksymetr służy do nieinwazyjnego pomiaru saturacji tlenem (SpO₂) krwi tętniczej oraz do pomiaru częstotliwości bicia serca (pulsu) w warunkach domowych i szpitalnych (nie w środowisku AP i APG). To urządzenie nie nadaje się do długotrwałych pomiarów.

Grupa docelowa

Pulsoksymetr jest odpowiedni dla osób od pierwszego roku życia, cierpiących na choroby lub nie, u których powinno się mierzyć saturację tlenem krwi tętniczej (SpO₂) oraz częstotliwość bicia serca (puls). Jest przeznaczony dla dzieci o masie ciała od 10 kg do 40 kg, których szerokość opuszka palca wynosi 7–11 mm, a długość co najmniej 30 mm, i u których nie występują przeciwwskazania. Osoby poniżej 12 roku życia mogą stosować urządzenie tylko pod nadzorem. Minimalny wiek do stosowania zależy od masy ciała i wielkości palców dziecka, dlatego zastosowanie może być możliwe wcześniej lub później.

Wskazania

Pulsoksymetr jest szczególnie przydatny dla pacjentów z grupy ryzyka i dzieci cierpiących na choroby układu krążenia, choroby układu oddechowego lub bezdech senny. Pulsoksymetr nadaje się również dla dzieci, które wykazują objawy zmniejszonego nasycenia tlenem (np. duszności, przyspieszenie akcji serca, spadek wydolności, nerwowość lub pocenie się).

Zastosowanie kliniczne

Pulsoksymetr oferuje możliwość szybkiego i łatwego określenia wartości nasycenia tlenem, a także prostego określenia obniżonej wartości nasycenia tlenem.

Przeciwwskazania

▲ OSTRZEŻENIE

Pulsoksymetru NIE wolno stosować w następujących przypadkach:

- Reakcja alergiczna na produkty wykonane z gumy.
- Gdy urządzenie lub palec wkładany do urządzenia są wilgotne.
- W przypadku niemowląt < 1 roku życia.
- Gdy na palcach pacjenta występują zmiany anatomiczne, obrzęki, blizny lub poparzenia.
- Gdy palec są zbyt grubie i włożenie ich do urządzenia sprawia trudności (czubek palca: szerokość ok. > 11 mm).
- W przypadku palców o zbyt małej szerokości i długości (szerokość ok. < 7 mm, długość ok. < 30 mm).
- Gdy u pacjenta można zaobserwować oznaki niepokoju, np. występuje drżenie dłoni.

Działania niepożądane

- Obrażenia palców spowodowane oparzeniami chemicznymi lub termicznymi, opaleniem skóry, erozją pod wpływem ciśnień, utratą czucia, gangreną
- Mechanizmy takich powikłań mogą być: niedokrwienie w wyniku działania ciśnienia, długotrwałe stosowanie, przegrzanie sondy, nieprawidłowe użytkowanie sondy, zwarcie

- Możliwy błąd pomiaru na dotkniętym tym palcu. W takim przypadku wartość SpO₂ jest określana jako zbyt niska.
- Niska dokładność pomiaru SpO₂ u pacjentów w stanie krytycznym: potencjalny błąd 3–4% w pomiarach wykonanych u tych pacjentów.

OSTRZEŻENIA I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi! Nieprzestrzeganie poniższych wskázówek może doprowadzić do obrażeń ciała i szkód materialnych.

▲ OSTRZEŻENIE

- Należy sprawdzić, czy nie brakuje żadnego z elementów należących do kompletu.
- Pulsoksymetr należy regularnie sprawdzać pod kątem widocznych uszkodzeń. W razie wątpliwości zaprzestać korzystania z urządzenia i zwrócić się do punktu obsługi klienta firmy Beurer lub autoryzowanego przedstawiciela handlowego.
- Nie używać części, które nie są zalecane przez producenta bądź nie są wymienione wśród akcesoriów.
- Nie należy otwierać urządzenia ani naprawiać go we własnym zakresie. W przeciwnym razie nie można zagwarantować prawidłowego działania urządzenia. Nieprzestrzeganie tej zasady spowoduje utratę gwarancji. W przypadku konieczności naprawy należy zwrócić się do punktu obsługi klienta firmy Beurer lub autoryzowanego sprzedawcy.
- Jeśli wskaźnik poziomu naładowania baterii pokazuje niski poziom naładowania, należy je wymienić.

Ogólne wskázówki ostrzegawcze

- U osób cierpiących na zaburzenia krążenia krwi używanie pulsoksymetru przez dłuższy czas może doprowadzić do występowania bólu. Dlatego pulsoksymetru nie należy używać na jednym palcu dłużej niż 2 godziny.
- Pulsoksymetr wskazuje bieżącą wartość pomiaru, nie może być jednak stosowany do stałej kontroli. Urządzenie jest skalibrowane do wyświetlania funkcjonalnego nasycenia tlenem.
- Pulsoksymetr nie jest wyposażony w funkcje alarmu i dlatego nie może być używany do interpretacji skutków leczenia.
- Na podstawie wyników pomiaru nie wolno podejmować samodzielnej diagnostyki ani leczenia bez konsultacji z lekarzem. W szczególności nie wolno stosować na własną rękę żadnych nowych leków ani zmieniać rodzaju i/lub dawek leków już przepisanych.
- W przypadku chronicznego i rozpozanego niskiego poziomu saturacji tlenem wymagane są opieka lekarska i regularne pomiary za pomocą pulsoksymetru. Wyjątkowo niski poziom saturacji tlenem, z symptomami towarzyszącymi lub bez nich, należy natychmiast zgłosić lekarzowi. Ten stan może zagrażać życiu.
- W trakcie pomiaru nie należy zaglądać do środka obudowy. Światło czerwone oraz niewidoczna podczerwień wytwarzane przez pulsoksymetr są szkodliwe dla oczu.
- Urządzenie to nie jest przystosowane do używania przez osoby (łącznie z dziećmi) niepełnosprawne ruchowo, sensorycznie lub umysłowo bądź nieposiadające wystarczającej wiedzy i/lub doświadczenia, chyba że używają go pod kontrolą osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo albo sposób używania urządzenia został im wyjaśniony przez te osoby. Należy uważać, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Opakowanie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (niebezpieczeństwo uduszenia!).
- Zarówno wyświetlana fala, jak i słupek tętna nie pozwalają na oszacowanie siły tętna bądź krążenia krwi w miejscu pomiaru. Parametry te stanowią jedynie elementy kombinacji bieżących sygnałów optycznych i nie pozwalają na przeprowadzenie jednoznacznej diagnostyki.
- W przypadku skóry mocno napigmentowanej mogą wystąpić odchylenia w pomiarze.
- Pulsoksymetru NIE wolno stosować w następujących przypadkach:
 - Podczas badania rezonansem magnetycznym lub tomografi komputerowej.
 - Podczas transportu pacjenta poza placówką medyczną.
 - Na ściśniętym palcu wkładanym do urządzenia ani ramieniu (np. pomiar ciśnienia krwi za pomocą mankietu).
 - Gdy paznokcie są pomalowane lakierem, palce są brudne lub znajduje się na nich opatrunek.
 - W pobliżu palnych lub wybuchowych mieszanin gazów.
 - W szpitalach w pomieszczeniach AP i APG.

Ogólne środki ostrożności

WSKAZÓWKA

W przypadku nieprzestrzegania następujących zaleceń może dojść do zafalszowania pomiaru lub jego niepowodzenia.

- Na palcach i paznokciach nie mogą znajdować się żadne kosmetyki; dotyczy to także lakieru do paznokci i tipsów.
- Paznokcie muszą być na tyle krótkie, aby czujnik w obudowie został przykryty opuszką.
- Podczas pomiaru nie należy wykonywać gwałtownych ruchów dłonią, palcem ani ciałem.
- W przypadku osób z zaburzeniami rytmu serca wyniki pomiaru poziomu SpO₂ i częstotliwości bicia serca mogą być zafalszowane lub wykonanie pomiaru nie będzie w ogóle możliwe.
- W przypadku stosowania urządzeń elektrochirurgicznych lub defibrylatorów może dojść do zakłócenia działania pulsoksymetru.
- Pulsoksymetr wskazuje zawyżone wartości pomiaru w przypadku zatrucia tlenkiem węgla.
- Aby nie doszło do zaburzenia wyniku pomiaru, należy upewnić się, że w pobliżu pulsoksymetru nie ma źródeł silnego światła (takich jak świetlówka lub bezpośrednio promienie słońca).
- W przypadku osób o niskim ciśnieniu krwi, chorych na żółtaczkę lub zażywających leki powodujące zwężenie naczyn krwionośnych może dojść do błędnych lub zafalszowanych pomiarów.
- W przypadku pacjentów, którym w przeszłości podawano pigmenty medyczne, oraz pacjentów z nietypową hemoglobinią należy liczyć się z zafalszowaniem wyniku pomiaru. Dotyczy to w szczególności zatrucia tlenkiem węgla i methemoglobinią, np. w wyniku znieczulenia miejscowego lub w przypadku niedoboru reduktaz methemoglobiny.
- W przypadku pacjentów z założonym cewnikiem tętniczym, hipotonią, silnymi zwężeniami naczyń, niedokrwistością lub hipotermią pomiar może się zakończyć niepowodzeniem.
- Urządzenia należy używać w dozwolonych warunkach dotyczących eksploatacji i przechowywania.
- Pulsoksymetr należy chronić przed kurzem, wstrząsami, wilgocią, ekstremalnymi temperaturami oraz substancjami wybuchowymi.
- Nie należy używać urządzenia w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, nie należy zbliżać go do urządzeń radiowych ani telefonów komórkowych.
- Przed przystąpieniem do pomiaru urządzenie powinno osiągnąć temperaturę pokojową. Jeśli urządzenie było przechowywane w warunkach zbliżonych do maksymalnej lub minimalnej temperatury przechowywania i transportu, a zostało przeniesione do miejsca, w którym temperatura wynosi 20°C, zaleca się oczekiwanie ok. 4 godzin przed jego użyciem.
- Uśrednianie danych i przetwarzanie sygnałów powoduje opóźnienie aktualizacji wartości SpO₂. Jeśli czas aktualizacji danych jest krótszy niż 30 sekund, czas potrzebny do ustalenia dynamicznych wartości średnich zostanie wydłużony z powodu pogorszenia się sygnału, niskiej perfuzyj lub innych zakłóceń.
- Można wykorzystać testery działania do sprawdzenia, czy urządzenie działa normalnie, np. Fluke INDEX-2LFE-Simulator, Fluke Index ProSim 8 Simulator. Szczegółowe zasady obsługi można znaleźć w instrukcji obsługi.
- Testerów działania nie można używać do oceny dokładności pulsoksymetru.

Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

▲ OSTRZEŻENIE

- Baterie należy zawsze wkładać prawidłowo i z uwzględnieniem biegunowości (+ / -). Baterie należy utrzymywać w czystości i w stanie suchym, a także przechowywać je z dala od wody. Zawsze wybierać odpowiedni typ baterii.
- Nigdy nie należy zwierać baterii ani styków pojemnika na baterie.
- Nigdy nie należy ładować, wymuszać rozładowywania, podgrzewać, demontować, odształcać, zamykać w szczelnym opakowaniu ani modyfikować baterii.
- Nigdy nie należy spawać ani lutować baterii.
- Nigdy nie należy użytkować jednocześnie w jednym urządzeniu baterii różnych producentów, o różnej pojemności (nowe i używane), w różnym rozmiarze bądź różnego typu.
- Zagrożenie wybuchem!** Nieprzestrzeganie powyższych punktów może prowadzić do obrażeń ciała, przegrzania, wycieku, odpowietrzenia, pęknięcia, wybuchu lub pożaru.
- Jeśli z baterii wycieknie elektrolit, należy założyć rękawiczki ochronne i wyczyścić pojemnik na baterie suchą szmatką.
- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć podrażnione miejsca wodą i skonsultować się z lekarzem.
- Ryzyko połknięcia!** Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie połknięcia niezwłocznie skonsultować się z lekarzem. Połknięcie może spowodować ciężkie oparzenia wewnętrzne i śmierć.
- Nigdy nie należy pozwalać dzieciom na wymianę baterii bez nadzoru osoby dorosłej.

▲ UWAGA

- Baterie należy przechowywać z dala od przedmiotów metalowych, w dobrze wentylowanych, suchych i chłodnych pomieszczeniach.
- Nigdy nie wystawiać baterii na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani deszczu.
- Wystawienie baterii na działanie skrajnie wysokiej temperatury lub bardzo niskiego ciśnienia powietrza może spowodować wybuch lub wyciek łatwopalnych cieczy i gazów.
- Wyjąć baterie, jeśli urządzenie ma nie być używane przez dłuższy czas. Nie używać produktu, jeśli pokrywa pojemnika na baterie nie zamyka się prawidłowo.
- Rozładowane baterie należy niezwłocznie zutylizować w odpowiedni sposób. Nigdy nie wrzucać baterii do ognia ani gorącego pieca.

WSKAZÓWKA

- Podczas utylizacji baterie należy przechowywać oddzielnie od wszelkich systemów elektrocheMICZNYCH.

ZASTOSOWANIE

Przycisk funkcyjny

Przycisk funkcyjny pulsoksymetru ma następujące funkcje:

- Funkcja włączania: Aby włączyć pulsoksymetr, należy przytrzymać wcisnięty przycisk funkcyjny.
- Ustawianie jasności: Aby ustawić jasność wyświetlacza, podczas pracy nacisnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny. Można wybrać jeden z pięciu poziomów jasności.

- Ustawienie wyświetlacza (format pionowy i poziomy) następuje automatycznie. Dzięki temu zawsze można odpowiednio odczytać wartości na wyświetlaczu, niezależnie od sposobu trzymania pulsoksymetru.

INTERPRETACJA WYNIKÓW

	▲ UWAGA
	Poniższa tabela do interpretacji wyników NIE ma zastosowania w przypadku osób cierpiących na niektóre choroby (np. astmę, niewydolność serca, choroby dróg oddechowych) oraz w czasie pobytu w górach na wysokości powyżej 1500 metrów. W przypadku cierpienia na jakąś chorobę należy zgłosić się do lekarza w celu interpretacji wyników.
Wynik pomiaru SpO₂ (satura- cja tlenem) w %	Kwalifikacja / środki do zastosowania
99–94	Zakres normalny
93–90	Obniżony zakres: zalecana wizyta u lekarza
<90	Krytyczny zakres: konieczny pilny kontakt z lekarzem

Źródło: Na podstawie „Windisch W et al. S2k-Leitlinie: Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz. Revision 2017; Pneumologie 2017; 71: 722795”

Źródło: Hackett PH, Roach RC: High-Altitude Medicine. W: Auerbach PS (ed): Wilderness Medicine, 3rd edition; Mosby, St.Louis, MO 1995; 1-37.

CZYSZCZENIE/KONSERWACJA

▲ UWAGA

Nie poddawać pulsoksymetru sterylizacji wysokociśnieniowej ani sterylizacji tlenkiem etylenu! Urządzenie nie jest przeznaczone do sterylizacji. W żadnym wypadku pulsoksymetru nie wolno zanurzać w wodzie, ponieważ woda może przedostać się do wnętrza i spowodować jego uszkodzenie.

- Po każdym użyciu należy wyczyścić obudowę oraz gumowane wnętrze pulsoksymetru za pomocą miękkiej ściereczki nasączonej alkoholem do zastosowań medycznych.
- Jeśli pulsoksymetr nie będzie używany dłużej niż miesiąc, należy wyjąć baterie, aby się nie wylały.

PRZECZYSZCZANIE

WSKAZÓWKA

Pulsoksymetr należy przechowywać w suchym miejscu. Zbyt wysoka wilgotność powietrza może skrócić żywotność pulsoksymetru lub doprowadzić do jego uszkodzenia.

UTYLIZACJA

W związku z wymogami w zakresie ochrony środowiska po zakończeniu eksploatacji nie należy wyrzucać urządzenia z odpadami z gospodarstwa domowego. Należy je oddać do utylizacji w odpowiednim punkcie odbioru w swoim kraju. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Wszelkie pytania należy kierować do właściwej instytucji komunalnej odpowiedzialnej za utylizację.

Baterii nie wolno utylizować wraz z innymi odpadami domowymi. Mogą one zawierać toksyczne metale ciężkie, w związku z czym podlegają przepisom o utylizacji odpadów specjalnych.

Na bateriach zawierających szkodliwe związki znajdują się następujące oznaczenia:

Pb = bateria zawiera ółów,

Cd = bateria zawiera kadm,

Hg = bateria zawiera rtęć.



POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Na wyświetlaczu pojawił się komunikat „Finger out”.	Nieprawidłowe włożenie palca do pulsoksymetru.	Włożyć ponownie palec do pulsoksymetru.
Zmierzone wartości są wyświetlane nieprawidłowo.	Zmierzona wartość SpO ₂ jest za niska (<70%). W pobliżu znajduje się źródło silnego światła (np. świetlówka lub bezpośrednio promieniowanie słoneczne).	Powtórzyć pomiar. Jeżeli problem będzie się powtarzać, a stan urządzenia nie budzi zastrzeżeń, należy koniecznie udać się do lekarza. Pulsoksymetr należy trzymać z dala od źródeł silnego światła.
Pulsoksymetr nie wyświetla wyników pomiaru lub nie można go włączyć.	Baterie w pulsoksymetrze są zużyte. Baterie nie są prawidłowo włożone. Pulsoksymetr jest uszkodzony.	Należy wymienić baterie. Należy ponownie włożyć baterie. Skontaktować się ze sprzedawcą lub z serwisem.
Pulsoksymetr wyświetla wyniki pomiarów z przerwami lub występują duże skoki pomiarowe.	Niedostateczne dokręcenie palca. Palec jest zbyt duży lub zbyt mały. Pacjent poruszył palcem, ręką lub ciałem. Zaburzenia rytmu serca.	Przestrzegać ostrzeżeń i wskázówek dotyczących bezpieczeństwa. Koniuszek palca musi mieć następujące wymiary: szerokość od 7 mm do 11 mm, długość min. 30 mm. Podczas pomiaru nie należy wykonywać ruchów dłonią, palcem ani ciałem. Należy udać się do lekarza.

DANE TECHNICZNE

Model	PO 13 Kids
Metoda pomiaru	Nieinwazyjny pomiar saturacji tlenem hemoglobiny we krwi tętniczej oraz tętna na palcu
Zakres pomiaru	SpO ₂ 0–100%, Tętno 30–250 uderzeń/min
Dokładność	SpO ₂ 70–100%, ±2%, poniżej 70% nieokreślone Tętno ≤99 uderzeń/min +/-2 uderzenia/min, ≥100 uderzeń/min +/-2%
Wymiary	dł. 59 mm x szer. 37 mm x wys. 35 mm
Masa	Ok. 27 g (bez baterii)
Metoda pomiaru SpO ₂	Światło czerwone (długość fali 660 nm), optyczna moc wyjściowa < 6,65 mW; podczerwień (długość fali 905 nm), optyczna moc wyjściowa < 6,75 mW; krzemowa dioda odbiorcza Informacje te mogą być szczególnie przydatne dla lekarzy
Dopuszczalne warunki eksploatacji	Od +10°C do +40°C, względna wilgotność powietrza ≤ 75%,
Dopuszczalne warunki w miejscu przechowywania	Od -40°C do +60°C, względna wilgotność powietrza ≤ 95%
Źródło zasilania	2 x bateria 1,5 V — AAA
Żywotność baterii	2 baterie AAA umożliwiają zasilanie urządzenia przez ok. 2,5 roku przy 3 pomiarach dziennie (każdy po 60 sekund)
Oczekiwany okres eksploatacji urządzenia	Informacje na temat okresu eksploatacji produktu można znaleźć na stronie internetowej
Klasyfikacja	IP22, część aplikacyjna typu BF
Wyświetlacz	TFT

Numer seryjny jest podany na urządzeniu lub w pojemniku na baterie.

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych w ramach aktualizacji bez konieczności powiadamiania.

- Urządzenie spełnia wymogi europejskiej normy EN 60601-1-2 (grupa 1, klasa B, zgodność z CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że przenośne urządzenia komunikacyjne pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia. Szczegółowe informacje można uzyskać pod podanym adresem działu obsługi klienta.
- Niniejszym potwierdzamy, że ten produkt jest zgodny z dyrektywą europejską RED 2014/53/UE. Certyfikat zgodności CE dla tego produktu można znaleźć na stronie: www.beurer.com/web/we-landingpages/de/declarationofconformity.php



Wskazówki dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

WSKAZÓWKA

- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym środowisku wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, łącznie ze środowiskiem domowym.
- W przypadku zakłóceń elektromagnetycznych w pewnych warunkach urządzenie może być użytkowane tylko w ograniczonym zakresie. W rezultacie może dojść np. do pojawienia się komunikatów o błądach lub awarii wyświetlacza/urządzenia.
- Należy unikać używania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń lub wraz z innymi urządzeniami umieszczonymi jedno na drugim, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli użytkowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować to urządzenie i inne urządzenia, aby się upewnić, że wszystkie działają prawidłowo.
- Używanie akcesoriów innych niż określone lub udostępione przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagnetycznych lub zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz jego nieprawidłowego działania.
- Przenośne urządzenia komunikacyjne RF (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak przewody antenowe i anteny zewnętrzne) powinny być odd