

beurer

PO 30



PL Pulsoksymetr
Instrukcja obsługi

CE 0483

Spis treści

1. Zawartość zestawu	3	8. Obsługa	13
2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	3	9. Interpretacja wyników.....	14
3. Zaznajomienie się z urządzeniem.....	4	10. Czyszczenie/konserwacja	16
4. Objaśnienie symboli	4	11. Przechowywanie.....	17
5. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6	12. Utylizacja	17
6. Opis urządzenia	10	13. Co robić w przypadku problemów?	18
7. Uruchomienie.....	11	14. Dane techniczne	19
7.1 Wkładanie baterii	11	15. Gwarancja / serwis.....	21
7.2 Mocowanie smyczy	12		

Szanowna Klientko, szanowny Kliencie!

Dziękujemy, że wybrali Państwo produkt z naszego asortymentu. Firma Beurer oferuje dokładnie przetestowane, wysokiej jakości produkty przeznaczone do pomiaru ciężaru, ciśnienia krwi, temperatury ciała i tętna, a także przyrządy do łagodnej terapii, masażu, inhalacji i ogrzewania oraz urządzenia służące do pielęgnacji urody i ułatwiające opiekę nad dzieckiem. Należy dokładnie przeczytać i zachować niniejszą instrukcję obsługi oraz przechowywać ją w miejscu dostępnym dla innych użytkowników, a także przestrzegać podanych w niej wskazówek.

Z poważaniem
Zespół Beurer

1. Zawartość zestawu

- 1 pulsoksymetr PO 30
- 2 baterie AAA 1,5 V LR03
- 1 uchwyt na smycz
- 1 etui na pasek
- 1 instrukcja obsługi

2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem



Pulsoksymetru PO 30 firmy Beurer należy używać wyłącznie do pomiaru saturacji (SpO_2) tlenem hemoglobiny w krwi tętniczej oraz pomiaru częstotliwości bicia serca (pulsu). Pulsoksymetr nadaje się do użytku prywatnego (w domu) oraz w zastosowaniach medycznych (szpitale, placówki opieki zdrowotnej).







3. Zaznajomienie się z urządzeniem






Pulsoksymetr PO 30 firmy Beurer służy do nieinwazyjnego pomiaru saturacji tlenem krwi tętniczej (SpO_2) oraz pomiaru częstotliwości bicia serca (pulsu). Wartość saturacji tlenem pozwala ustalić, ile procent hemoglobiny we krwi tętniczej jest nasycone tlenem. Jest to ważny parametr podczas oceny wydolności układu oddechowego. Pulsoksymetr wykorzystuje do pomiaru promienie o dwóch długościach, które padają na palec znajdujący się w urządzeniu. Niska saturacja tlenem jest zazwyczaj spowodowana chorobami (choroby układu oddechowego, astma, niewydolność serca etc.). U osób, u których stwierdzono niski poziom saturacji tlenem, można zaobserwować następujące symptomy: duszności, zaburzenia rytmu serca, spadek formy, nerwowość i nagłe oblewanie potem. Chroniczny i rozpoznany niski poziom saturacji tlenem wymaga regularnych pomiarów za pomocą pulsoksymetru oraz kontroli lekarza. Wyjątkowo niski poziom saturacji tlenem, z lub bez symptomów towarzyszących, należy natychmiast zgłosić lekarzowi, ponieważ może to być sytuacja zagrożenia życia. Pulsoksymetr może być z tego względu stosowany w szczególności przez pacjentów z grupy ryzyka, czyli z chorobami serca, astmatyków, ale także przez sportowców i zdrowe osoby, które są bardzo aktywne fizycznie (np. alpinieści, narciarze czy piloci).

4. Objaśnienie symboli

W instrukcji obsługi, na opakowaniu i na tabliczce znamionowej urządzenia zastosowano następujące symbole:

	OSTRZEŻENIE Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem obrażeń ciała lub utraty zdrowia
	UWAGA Wskazówki bezpieczeństwa odnoszące się do możliwości uszkodzenia urządzenia/akcesoriów

	<p>Wskazówka Ważne informacje</p>
	<p>Należy przestrzegać instrukcji obsługi</p>
<p>%SpO₂</p>	<p>Saturacja tlenem hemoglobiny we krwi tętniczej (w procentach)</p>
<p>PR bpm</p>	<p>Tętno (liczba uderzeń na minutę)</p>
	<p>Utylizacja zgodnie z dyrektywą WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)</p>
	<p>Baterii zawierających szkodliwe substancje nie należy wyrzucać z odpadami z gospodarstwa domowego</p>
	<p>Producent</p>
<p>Storage</p> 	<p>Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza w miejscu przechowywania</p>

<p>Operating</p> 	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas pracy
	Część aplikacyjna typ BF
	Numer seryjny
	Oznakowanie CE potwierdza zgodność z zasadniczymi wymogami dyrektywy 93/42/CEE w sprawie wyrobów medycznych.
	Wyciszenie alarmu
IP 22	Ochrona urządzenia przed ciałami obcymi o wielkości $\geq 12,5$ mm i przed kroplami wody spadającymi ukośnie

5. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi! Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może doprowadzić do obrażeń ciała i szkód materialnych. Zachować niniejszą instrukcję obsługi i zapewnić do niej dostęp innym użytkownikom. W razie przekazania urządzenia innym osobom należy dołączyć również instrukcję obsługi.

 **UWAGA:**

- Sprawdź, czy nie brakuje żadnego z elementów należących do kompletu.
- Pulsoksymetr należy regularnie sprawdzać pod kątem widocznych uszkodzeń oraz stanu naładowania baterii. W razie wątpliwości nie używać urządzenia i zwrócić się do punktu obsługi klienta firmy Beurer lub do autoryzowanego przedstawiciela handlowego.
- Nie wolno używać części, które nie są polecane przez producenta bądź nie są wymienione wśród akcesoriów.
- Nie należy otwierać urządzenia lub przeprowadzać naprawy we własnym zakresie. W przeciwnym razie nie można zagwarantować prawidłowego działania urządzenia. W przeciwnym razie następuje utrata gwarancji. W przypadku konieczności naprawy należy zwrócić się do punktu obsługi klienta firmy Beurer lub autoryzowanego sprzedawcy.

Pulsoksymetru NIE wolno stosować w następujących przypadkach:

- Reakcja alergiczna na produktu wykonane z gumy.
- Urządzenie lub palec wkładany do urządzenia są wilgotne.
- Stosowanie wobec małych dzieci lub niemowląt.
- Podczas badania rezonansu magnetycznego lub tomografii komputerowej.
- Podczas pomiaru ciśnienia krwi na ramieniu przy wykorzystaniu mankietu.
- Jeśli paznokcie są pomalowane lakierem, palce są brudne lub z opatrunkiem.
- Palce o dużej grubości, które z trudem można włożyć do urządzenia (czubek palca: szer. ok. >20 mm, grubość >15 mm).
- Palce ze zmianami anatomicznymi, obrzękami, naroślami lub poparzeniami.
- Palce zbyt chude i wąskie, np. takie jak u dzieci (szer. ok. <10 mm, grubość <5 mm).
- Pacjenci, u których można zaobserwować po dłoniach oznaki niepokoju, jak np. drżenie.
- W pobliżu palnych lub wybuchowych mieszanin gazów.



- U osób cierpiących na zaburzeniach 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.
- Pulsoksymetr nie jest wyposażony w funkcję alarmu i dlatego nie może być używany do interpretacji skutków leczenia.
- Na podstawie wyników pomiaru nie wolno podejmować samodzielnej diagnostyki i leczenia bez konsultacji z lekarzem. W szczególności nie wolno stosować na własną rękę żadnych nowych leków ani zmieniać rodzaju i dozowania przepisanych leków.
- W trakcie pomiaru nie należy zaglądać do środka obudowy. Światło czerwone oraz niewidoczna podczerwień wytwarzane przez pulsoksymetr są szkodliwe dla oczu.
- Urządzenia nie mogą obsługiwać osoby (włącznie z dziećmi) z ograniczoną sprawnością fizyczną, ruchową i umysłową lub brakiem doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że (w celu zachowania bezpieczeństwa) znajdują się one pod nadzorem odpowiedniej osoby lub otrzymały instrukcje, w jaki sposób korzystać się z urządzenia. Należy uważać, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Fala tętna ani wykres tętna nie umożliwiają oszacowania ukrwienia i tętna w punkcie pomiaru. Służą jedynie do graficznego przedstawienia bieżącej zmiany sygnału w miejscu pomiaru, nie zapewniając jednoznacznej diagnozy tętna.

W przypadku nieprzestrzegania następujących zaleceń może dojść do zafałszowania pomiaru lub pomiar nie dojdzie do skutku.

- Na palcu nie powinien znajdować się lakier do paznokci, tips lub inne kosmetyki.
- Podczas pomiaru należy upewnić się, że paznokieć jest na tyle krótki, że opuszek przykrywa czujnik w obudowie.
- 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 zafałszowane lub wykonanie pomiaru nie będzie w ogóle możliwe.
- 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 znajdują się źródła silnego światła (np. świetlówka lub słońce).
- W przypadku osób o niskim ciśnieniu krwi, chorych na żółtaczkę lub zażywających leki powodujące zwężenie naczyń krwionośnych może dojść do błędnych lub zafałszowanych pomiarów.
- W przypadku pacjentów, którym w przeszłości podawano pigmenty medyczne, oraz pacjentów z nietypową hemoglobina należy liczyć się z zafałszowanym wynikiem pomiaru. Dotyczy to w szczególności zatrucia tlenkiem węgla i methemoglobina, np. w wyniku znieczulenia miejscowego lub w przypadku istniejącego niedoboru reduktaz methemoglobiny.
- Pulsoksymetr należy chronić przed kurzem, wstrząsami, wilgocią, ekstremalnymi temperaturami oraz substancjami wybuchowymi.

Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

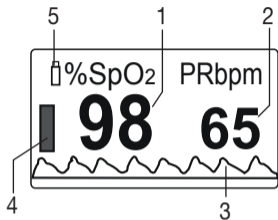
- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć dane miejsce wodą i skontaktować się z lekarzem.
-  Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia! Małe dzieci mogłyby połknąć baterie i się nimi udusić. Dlatego baterie należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- Należy zwrócić uwagę na znak polaryzacji plus (+) i minus (-).
- Jeśli z baterii wyciekł elektrolit, należy założyć rękawice ochronne i wyczyścić przegrodę na baterie suchą szmatką.
- Baterie należy chronić przed nadmiernym działaniem wysokiej temperatury.
-  Zagrożenie wybuchem! Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nie wolno ładować ani zwierać baterii.

- W przypadku niekorzystania z urządzenia przez dłuższy czas wyjąć baterie z przegrody.
- Należy używać tylko tego samego lub równoważnego typu baterii.
- Zawsze należy wymieniać jednocześnie wszystkie baterie.
- Nie należy używać akumulatorów!
- Nie wolno rozmontowywać, otwierać ani rozdrabniać baterii.

6. Opis urządzenia

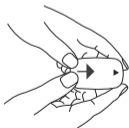


Opis wyświetlacza

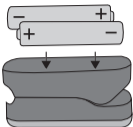


7. Uruchomienie

7.1 Wkładanie baterii



1. Zdejmij osłonę przegrody na baterie.



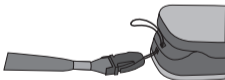
2. Włóż dostarczoną baterię zgodnie z oznaczeniem na pulsoksymetrze. Upewnij się, że bieguny baterii są prawidłowo skierowane.



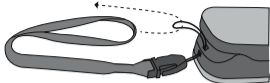
3. Zamknij osłonę przegrody na baterie.

7.2 Mocowanie smyczy

W celu ułatwienia przenoszenia pulsoksymetru można przypiąć do urządzenia smycz.



1. Przeciągnij węższy koniec smyczy przez uchwyt, tak jak pokazano na rysunku.



2. Przeciągnij drugi koniec smyczy przez oczko na wąskim końcu smyczy i zaciśnij.

8. Obsługa



1. Wsuń palec w miejsce na palec w pulsoksymetrze, tak jak pokazano na rysunku. Nie poruszaj palcem.



2. Nacisnąć przycisk funkcyjny. Pulsoksymetr rozpocznie pomiar. Nie ruszaj się podczas pomiaru.



3. Po chwili na ekranie pojawią się wyniki pomiaru.



Wskazówka

Po wyjęciu palca z pulsoksymetru urządzenie wyłączy się automatycznie po ok. 5 sekundach.

Przycisk funkcyjny

Przycisk funkcyjny pulsoksymetru jest wyposażony w dwie funkcje:

- **Funkcja włączania:** Gdy pulsoksymetr jest wyłączony, możesz go włączyć, naciskając i przytrzymując krótko przycisk funkcyjny.
- **Ustawianie jasności:** Aby ustawić żądany poziom jasności wyświetlacza, po uruchomieniu naciśnij długo przycisk funkcyjny.



Wskazówka

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

9. Interpretacja wyników



UWAGA:

Poniższa tabela do interpretacji wyników NIE ma zastosowania w przypadku osób cierpiących na niektóre choroby (np. astma, niewydolność serca, choroby dróg oddechowych) oraz pobytu w górach na wysokości powyżej 1500 metrów. Jeśli cierpisz na jakąś chorobę, zgłoś się do lekarza w celu interpretacji wyników.

Wynik pomiaru SpO ₂ (saturacja tlenem) w %	Kwalifikacja/środki do zastosowania
99-94	Zakres normalny
93-90	Obniżony zakres: zalecana wizyta u lekarza
< 90	Krytyczny zakres: konieczna pilna wizyta u lekarza

Spadek poziomu saturacji tlenem krwi zależny od wysokości



Wskazówka

Poniższa tabela zawiera informacje na temat wpływu różnych wysokości na wartość saturacji tlenem oraz skutki dla organizmu człowieka. Poniższa tabela NIE dotyczy osób cierpiących, na niektóre choroby (np. astma, niewydolność serca, choroby układu oddechowego). W przypadku osób chorych mogą wystąpić symptomy choroby (np. hipoksja) już na niskich wysokościach.

Wysokość	Oczekiwana wartość SpO ₂ (saturacja tlenem) w %	Skutki dla człowieka
1500-2500 m	> 90	Brak choroby wysokościowej (zazwyczaj)
2500-3500 m	~90	Choroba wysokościowa, zalecane dostosowanie

Wysokość	Oczekiwana wartość SpO ₂ (saturacja tlenem) w %	Skutki dla człowieka
3500-5800 m	<90	Częste występowanie choroby wysokościowej, dostosowanie konieczne
5800-7500 m	<80	Ciężka hipoksja, możliwy tylko ograniczony czasowo pobyt
7500-8850 m	<70	Natychmiastowe, wysokie zagrożenie dla życia

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

10. Czyszczenie/konserwacja



UWAGA:

Pulsoksymetru nie należy poddawać sterylizacji wysokociśnieniowej!

W żadnym wypadku pulsoksymetru nie wolno zanurzać w wodzie, ponieważ może to spowodować przedostanie się do wnętrza wody i jego uszkodzenie.

- Po każdym użyciu należy wyczyścić obudowę oraz gumowane wnętrze pulsoksymetru za pomocą miękkiej ściereczki nasączonej alkoholem do zastosowań medycznych.
- Jeśli na wyświetlaczu pulsoksymetru jest pokazywane ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania baterii, należy je wymienić.
- Jeśli pulsoksymetr nie będzie używany dłużej niż przez miesiąc, należy wyjąć baterie, aby zapobiec ich wylaniu się.

11. Przechowywanie



UWAGA:

Pulsoksymetr należy przechowywać w suchym otoczeniu (względna wilgotność powietrza $\leq 95\%$). Zbyt wysoka wilgotność powietrza może skrócić żywotność pulsoksymetru lub doprowadzić do jego uszkodzenia. Pulsoksymetr należy przechowywać w miejscu, w którym temperatura otoczenia wynosi od -40°C do 60°C .

12. Utylizacja

Ze względu na ochronę środowiska naturalnego po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia nie należy go wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami domowymi. Utylizację należy zlecić w odpowiednim punkcie zbiórki w danym kraju. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.

Zużyte, całkowicie rozładowane baterie należy wyrzucać do specjalnie oznakowanych pojemników zbiorczych, przekazywać do punktów zbiórki odpadów specjalnych lub do sklepu ze sprzętem elektrycznym. Użytkownik jest zobowiązany do utylizacji baterii zgodnie z przepisami.

Na bateriach zawierających szkodliwe związki znajdują się następujące oznaczenia:

Pb = bateria zawiera ołów,

Cd = bateria zawiera kadm,


Hg = bateria zawiera rtęć.



13. Co robić w przypadku problemów?

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Pulsoksymetr nie wyświetla wyniku pomiaru	Baterie są zużyte.	Wymień baterie.
	Baterie nie są prawidłowo włożone.	Ponownie włóż baterie. Jeśli po poprawnym włożeniu baterii urządzenie nadal nie wyświetla wyników pomiaru, należy zgłosić się do punktu obsługi klienta.
Pulsoksymetr wyświetla wyniki pomiarów z przerwami lub w dużej rozbieżności	Niedostateczne dokrwienie palca.	Zwróć uwagę na ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa omówione w rozdziale 5.
	Palec jest zbyt duży lub zbyt mały.	Koniuszek palca musi mieć następujące wymiary: szer. 10–22 mm grubość 5–15 mm
	Pacjent poruszył palcem, ręką lub ciałem.	Podczas pomiaru nie należy wykonywać gwałtownych ruchów dłonią, palcem ani ciałem.
	Zaburzenia rytmu serca.	Udaj się do lekarza.

14. Dane techniczne

Nr modelu	PO 30
Metoda pomiaru	Nieinwazyjny pomiar saturacji tlenem hemoglobiny we krwi tętniczej oraz tętna na palcu
Zakres pomiaru	SpO ₂ 0 – 100%, Tętno 30 – 250 uderzeń/minutę
Dokładność	SpO ₂ 70 – 100%, ±2%, Tętno 30 – 250 bpm, ±2 uderzeń/minutę
Wymiary	dł. 61 mm x szer. 36 mm x wys. 32 mm
Waga	Ok. 58 g (łącznie z bateriami)
Metoda pomiaru SpO ₂	Światło czerwone (długość fali 660 nm); podczerwień (długość fali 880 nm); krzemowa dioda odbiorcza
Dopuszczalne warunki eksploatacyjne	+10°C do +40°C, względna wilgotność powietrza <75 %, ciśnienie otoczenia 700–1060 hPa
Dopuszczalna warunki w miejscu przechowywania	-40°C do +60°C, względna wilgotność powietrza ≤95%, ciśnienie otoczenia 500–1060 hPa
Źródło zasilania	2 baterie 1,5V  AAA
Trwałość baterii	2 baterie AAA umożliwiają zasilanie urządzenia przez 2 lata przy 3 pomiarach dziennie (każdy po 60 sekund).
Klasyfikacja	IP22, część aplikacyjna typu BF

Numer seryjny znajduje się na urządzeniu lub w komorze baterii.

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych z powodu aktualizacji bez konieczności powiadamiania.

- Urządzenie spełnia wymogi norm europejskich EN60601-1 oraz EN60601-1-2 (zgodność z CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8) i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności odnośnie do 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.
- Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej produktów medycznych, Ustawy o Produktach Medycznych oraz normy DIN EN ISO 80601-2-61 (Elektryczne urządzenia medyczne – Wymagania szczególne dotyczące bezpieczeństwa i istotnych parametrów wydajności pulsoksymetrów do zastosowania w medycynie).

Wskazówki dot. kompatybilności elektromagnetycznej

- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym otoczeniu wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, włącznie z domem.
- Przy zakłóceniach elektromagnetycznych w pewnych warunkach urządzenie może być użytkowane tylko w ograniczonym zakresie. Wskutek tego mogą wystąpić np. komunikaty o błędach lub awaria wyświetlacza/urządzenia.
- Należy unikać stosowania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń lub wraz z innymi urządzeniami w skumulowanej formie, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli stosowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować niniejsze urządzenie i inne urządzenia w celu upewnienia się, że działają prawidłowo.

- Stosowanie innych akcesoriów niż te określone lub udostępnione przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagnetycznych lub do zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz do nieprawidłowego działania.
- Nieprzestrzeganie tej instrukcji może prowadzić do ograniczenia wydajności urządzenia.

15. Gwarancja/serwis

W przypadku roszczeń z tytułu gwarancji należy zwrócić się do miejscowego dystrybutora lub partnera (patrz lista „Service international”).

Przy odesyłce urządzenia należy załączyć kopię dowodu zakupu i krótki opis usterki.

Obowiązują następujące warunki gwarancji:

1. Okres gwarancji na produkty firmy BEURER wynosi 5 lat lub, jeśli jest dłuższy, obowiązuje w danym kraju od daty zakupu.
W przypadku roszczeń z tytułu gwarancji konieczne jest potwierdzenie daty zakupu przez okazanie dowodu zakupu lub faktury.
2. Naprawy (całego urządzenia lub jego części) nie przedłużają okresu gwarancyjnego.
3. Gwarancja nie obowiązuje w przypadku uszkodzeń powstałych w następujących okolicznościach:
 - a. Z powodu niewłaściwego użytkowania, np. nieprzestrzegania instrukcji obsługi.
 - b. W wyniku napraw lub modyfikacji wykonanych przez klienta lub osoby nieupoważnione.
 - c. Podczas transportu od producenta do klienta lub podczas transportu do Servicecenter.
 - d. Ponadto nie obejmuje akcesoriów dostarczonych z urządzeniem, które ulegają regularnemu zużyciu.
4. Odpowiedzialność za szkody bezpośrednio lub pośrednio spowodowane przez urządzenie jest wykluczona także wtedy, gdy w przypadku jego uszkodzenia uznane zostanie roszczenie z tytułu gwarancji.



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany
www.beurer.com • www.beurer-healthguide.com



454.30_PO30_2018-09-27_03_IM2_BEU_PL
Zastrzeżenie się możliwości zmian lub pomyłki