



Ciśnieniomierz SENIOR PLUS

USER FRIENDLY & PROFESSIONAL



INSTRUKCJA OBSŁUGI

USER GUIDE

GEBRAUCHSANLEITUNG

Przed rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.

Read the instruction carefully before using this device.

Vor Gebrauch sorgfältig lesen.

Model: TMB-2288-C

Dowiedz się więcej
bądź SMART

zescanuj kod:



ІНСТРУКЦІЯ
УПРАВЛІННЯМОЮ
НА sanity.pl

Instrukcja w języku
ukraińskim
na sanity.pl



FAST & DELICATE SYSTEM

SYSTEM SZYBKIEGO I OPTYMALNEGO POMIARU OD DOŁU

Ciśnieniomierze Sanity, w odróżnieniu od tradycyjnych modeli, mierzą ciśnienie „od dołu”:

- ♥ **DOKŁADNIE** - ciśnienie mierzone jeszcze przed uciskiem naczyń krwionośnych
- ♥ **SZYBKO** - pomiar już podczas pompowania mankietu, dzięki czemu trwa krócej
- ♥ **DELIKATNIE** - mankiety nie uciskają ręki tak mocno jak w przypadku tradycyjnych modeli



SPIS TREŚCI

PRZEZNACZENIE	4
WSTĘP	5
Opis ogólny	6
Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania	6
Wyświetlacz i symbole	9
Objaśnienie symboli	10
Nazwy części	11
PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA	12
Wybór źródła zasilania	12
Zakładanie i wymiana baterii	12
Ustawienie daty, godziny i jednostki pomiaru	13
Ustawienie identyfikatora użytkownika	14
Parowanie ciśnieniomierza z urządzeniem inteligentnym	15
POMIAR	17
Zakładanie mankietu	17
Rozpoczęcie pomiaru	17
POMIAR	18
ZARZĄDZANIE DANYMI	19
Wywoływanie danych z pamięci	19
Usuwanie danych	20
INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA	22
Wskazówki dotyczące pomiaru ciśnienia krwi	22
Konserwacja	22
O CIŚNIENIU KRWI	23
Czym jest skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi?	23
Czym jest standardowa klasyfikacja ciśnienia krwi?	23
Dlaczego ciśnienie krwi zmienia się w ciągu dnia?	24
Dlaczego pomiar wykonany w szpitalu różni się od pomiaru w domu?	24
Czy wynik będzie taki sam, jeśli pomiar zostanie dokonany na prawym ramieniu?	24
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	25
DANE TECHNICZNE	26
DOPUSZCZALNE WYPOSAŻENIE	27
DANE KONTAKTOWE	27
INFORMACJE DOTYCZĄCE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ	28
KLAUZULA INFORMACYJNA	31
GWARANCJA	33

PRZEZNACZENIE

Droży Państwo,

Dziękujemy za wybór naramiennego ciśnieniomierza SENIOR PLUS Sanity® (model TMB-2288-C).
Urządzenie umożliwia pomiar ciśnienia krwi, tętna oraz zachowywanie wyników pomiarów.

Odczyty uzyskane przy użyciu ciśnieniomierza SENIOR PLUS PLUS Sanity® są równoważne z pomiarami wykonywanymi przez wyszkoloną osobę, używającą ciśnieniomierza mechanicznego i stetoskopu.

Prosimy o dokładne zapoznanie się z zamieszczonymi w instrukcji informacjami, dzięki czemu będą mogli Państwo bezpiecznie i wygodnie używać zakupionego produktu.
W instrukcji zawarto ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i opieki, a także instrukcje dotyczące użytkowania produktu „krok po kroku”.

Zachęcamy do zachowania instrukcji, aby mogli Państwo do niej sięgnąć w przyszłości w razie wystąpienia jakichkolwiek trudności.

PL

EN

DE

O marce Sanity®

Sanity® jest obecna na rynku polskim już od 30 lat jako marka jakościowych i funkcjonalnych produktów medycznych, ułatwiających powrót do zdrowia oraz codzienną profilaktykę i pielęgnację całej rodziny.

W portfolio marki Sanity® można znaleźć szeroki wybór urządzeń i akcesoriów medycznych, służących do wykonywania podstawowych badań diagnostycznych, zabiegów laryngologicznych i rehabilitacyjnych, a także wspomagających codzienną pielęgnację ciała, troskę o zdrowie i higienę dorosłych oraz dzieci.

Produkty marki Sanity® cechują wysoka jakość wykonania i praktyczne rozwiązania przyjazne użytkownikowi. Nasze wyroby spełniają wymagania norm bezpieczeństwa, pozytywnie przeszły testy kliniczne i otrzymały odpowiednie certyfikaty potwierdzające zgodność ze standardami Unii Europejskiej.

Nasze wartości



Miłość stanowi podstawę naszego człowieczeństwa. To ona napędza nas w życiu i powoduje, że stajemy się lepsi.



Troska jest efektem naszych uczuć oraz wrażliwości. Troska o najbliższych kieruje naszymi działaniami i zmienia nasze spojrzenie na przedmioty codziennego użytku.



Pomoc to przejaw miłości i troski. Obejmuje wszystkie, nawet drobne czynności, które wykonujemy dla drugiej osoby, dbając o nią w każdej sytuacji.

Opis ogólny

- Cyfrowy wyświetlacz LCD, 124 mm x 76 mm
- Wyświetlacz wartości skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi oraz tętna
- Wyświetlanie daty/godziny
- Wykrywanie nieregularnego tętna
- Pamięć 2 x 250 pozycji, dostępny tryb gościa
- Nowoczesna technologia pomiaru podczas pompowania

Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Poniższe symbole mogą występować w instrukcji, na etykietach lub innym wyposażeniu. Należy znać ich znaczenie i przestrzegać zaleceń podczas użytkowania urządzenia.

	Wytwórca		Część aplikacyjna typu BF
	Data produkcji		Prąd staty
	Wyrób medyczny		Numer seryjny
	Nadaje się do recyklingu		Numer partii
	Tylko do użytku w pomieszczeniach zamkniętych		Klasa II urządzeń według IEC 60601-1
	Zielony punkt		Temperatura przechowywania i transportu
	Chronić urządzenie przed wilgocią		Dopuszczalna wilgotność względna przechowywania i transportu
	Zapoznaj się z instrukcją obsługi		Upoważniony przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej/ Unii Europejskiej
	Zapoznać się z instrukcją/broszurą. Oznacza, że należy zapoznać się z niniejszą instrukcją/broszurą. Uwaga: Kolor tła symbolu jest niebieski.		
	Przeostrożność! Wskazuje, że należy zachować ostrożność, jeżeli urządzenie lub element sterujący znajduje się w pobliżu miejsca, gdzie umieszczony jest symbol, lub, że bieżąca sytuacja wymaga świadomości operatora lub jego działania w celu uniknięcia niepożądanych konsekwencji.		
	Symbol wskazuje, że produktu nie należy wyrzucać jako nieposortowanego odpadu, lecz należy je przekazać do oddzielnych punktów zbiórki w celu odzysku i recyklingu.		
	Oznaczenie CE wskazuje, że produkt został oceniony przez producenta i uznany za spełniający wymagania unijne w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Jest ono wymagane w przypadku produktów wytwarzanych w dowolnym miejscu na świecie, które są następnie wprowadzane do obrotu na terenie UE.		

WSTĘP

WSKAZANIA DO STOSOWANIA

Cisnieniomierz jest urządzeniem cyfrowym przeznaczonym do pomiaru ciśnienia krwi i tętna na ramieniu o obwodzie w zakresie od

22 cm do 32 cm (ok. $8\frac{3}{4}"$ - $12\frac{1}{2}"$), 22 cm do 42 cm (ok. $8\frac{3}{4}"$ - $16\frac{1}{2}"$) lub

22 cm do 45 cm (ok. $8\frac{3}{4}"$ - $17\frac{3}{4}"$).

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku przez osoby dorosłe.

W przypadku kobiet w ciąży (w tym u pacjentek ze stanem przedrzucawkowym) i pacjentów z cukrzycą stosowany może być wyłącznie dopasowany mankieta o wymiarach od 22 cm do 45 cm (ok. $8\frac{3}{4}"$ - $17\frac{3}{4}"$).

ZASADA POMIARU

Urządzenie wykorzystuje oscylometryczną metodę pomiaru ciśnienia krwi. Przed każdym pomiarem urządzenie ustala „ciśnienie zerowe” odpowiadające ciśnieniu atmosferycznemu. Następnie rozpoczyna pompowanie mankieta naramiennego. W międzyczasie urządzenie wykrywa oscylacje ciśnienia wytwarzane przez pulsację serca między uderzeniami, która jest wykorzystywana do określenia ciśnienia skurczowego i rozkurczowego, a także częstości tętna.

ODBIÓR I KONTROLA CIŚNIENIOMIERZA

Należy sprawdzić, czy opakowanie urządzenia nie zostało naruszone i upewnić się, że niczego w nim nie brakuje. Przed użyciem należy upewnić się, że urządzenie lub akcesoria nie są w żaden sposób uszkodzone, a wszystkie materiały opakowaniowe zostały usunięte. W razie jakichkolwiek wątpliwości nie należy korzystać z urządzenia, lecz skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem obsługi klienta pod podanym adresem.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- * Urządzenie jest przeznaczone do użytku domowego i nie jest przeznaczone do samodzielnego używania w miejscach publicznych.
- * To urządzenie jest przenośne, ale nie jest przeznaczone do używania podczas transportu pacjenta.
- * To urządzenie nie nadaje się do ciągłego monitorowania podczas nagłych wypadków medycznych lub operacji.
- * Urządzenie jest przeznaczone do nieinwazyjnego pomiaru i monitorowania ciśnienia tętniczego krwi. Nie jest przeznaczone do używania na kończynach innych niż ramię ani do celów innych niż pomiar ciśnienia krwi.
- * To urządzenie jest przeznaczone dla osób dorosłych. Nie używać urządzenia u noworodków i niemowląt. Nie używać u dzieci i młodzieży, chyba że lekarz zaleci inaczej.
- * Przed używaniem tego monitora należy skonsultować się z lekarzem w przypadku następujących schorzeń: powszechne arytmie, takie jak przedwczesne pobudzenia komorowe lub migotanie przedsionków; choroba tętnic obwodowych; implantacja urządzeń elektrycznych; terapia wewnątrznaczyniowa; przetoka tętnico-żylna lub mastektomia. Należy zwrócić uwagę, że każdy z tych warunków może mieć wpływ na odczyt pomiaru, oprócz ruchu pacjenta, drżenia lub dreszczy.
- * Nie należy używać tego urządzenia do diagnozowania lub leczenia jakichkolwiek dolegliwości zdrowotnych lub chorób. W przypadku występowania lub podejrzenia jakichkolwiek problemów zdrowotnych należy skontaktować się z lekarzem. Nie zmieniać leków bez konsultacji z lekarzem lub pracownikiem służby zdrowia.
- * W przypadku przyjmowania leków należy skonsultować się z lekarzem w celu ustalenia właściwego czasu pomiaru ciśnienia krwi.
- * Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji, producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek przypadkowe, wtórne lub specjalne szkody spowodowane niewłaściwym użyciem lub nadużyciem.
- * Z urządzenia należy korzystać w warunkach określonych w instrukcji obsługi. W przeciwnym razie wpłynie to na wydajność i trwałość urządzenia.
- * Urządzenie może wymagać do 30 minut na rozgrzanie/schłodzenie od minimalnej/maksymalnej temperatury przechowywania, zanim będzie gotowe do użycia.

WSTĘP

- * Ciśnieniomierz, jego adapter i mankiety nadają się do użytku w bezpośrednim otoczeniu pacjenta.
- * Nie pracować mankieta w palce ani zmywarce!
- * Urządzenie zawiera wrażliwe elementy elektroniczne. Aby uniknąć błędów pomiarowych, unikać wykonywania pomiarów ciśnienia krwi w pobliżu silnego sygnału zakłócającego promieniowanie pola elektromagnetycznego lub elektrycznego szybkiego sygnału przejściowego/udarowego.
- * Urządzenia komunikacji bezprzewodowej, takie jak bezprzewodowe urządzenia sieci domowej, telefony komórkowe, telefony bezprzewodowe i ich stacje bazowe, krótkofalówki mogą powodować zakłócenia, które mogą wpływać na dokładność pomiarów. Podczas pomiaru należy zachować minimalną odległość 1 stopy (30 cm) od takich urządzeń.
- * Ciśnieniomierz jest przeznaczony do użytku przez personel medyczny i osoby niewykwalifikowane, a pacjent jest również zamierzonym użytkownikiem lub operatorem.

PRZESTROGA

- * Nie podejmować prób samodzielnej naprawy urządzenia w przypadku jego nieprawidłowego działania. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane centra serwisowe.
- * Zaleca się sprawdzenie działania po naprawie, konserwacji i co dwa lata użytkowania poprzez ponowne przetestowanie wymagań w zakresie błędów wskazania ciśnienia w mankiecie i wycieku powietrza (testowanie co najmniej przy 50 mmHg i 200 mmHg). Prosimy o kontakt z producentem lub dystrybutorem w celu uzyskania informacji na temat autoryzowanego personelu serwisowego.
- * Urządzenie, mankiety i adapter należy przechowywać w czystym i suchym miejscu, chroniąc je przed wilgocią, wysoką temperaturą, kłódkami, kurzem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Nigdy nie umieszczać na nim ciężkich przedmiotów.
- * Upewnić się, że gumowy przewód mankieta nie jest ściśnięty, rozciągnięty lub zagięty podczas przechowywania.
- * Akcesoria, odłączane części i urządzenie należy używać zgodnie z lokalnymi przepisami.

OSTRZEŻENIA

- * Nie zakładać mankieta na ramię z podłączoną kroplówką dożylną lub transfuzją krwi.
- * Nie wolno łaćmywać, zaginać, rozciągać, ścisnąć ani w inny sposób deformować przewodu podczas pomiaru, ponieważ ciśnienie w mankiecie może stale wzrastać, co może uniemożliwić przepływ krwi i spowodować obrażenia.
- * Zbyt częste wykonywanie pomiarów ciśnienia krwi może zakłócić krążenie krwi i spowodować obrażenia.
- * Nie stosować mankieta w miejscach, gdzie skóra pacjenta jest delikatna lub uszkodzona. Regularnie sprawdzać miejsce założenia mankieta pod kątem podrażnień.
- * Nie zakładać mankieta na ramię osoby, której tętno lub żyły są poddawane zabiegom medycznym, tj. dostępowi wewnątrznaczyniowemu, terapii wewnątrznaczyniowej lub przetoczenia krążenia krwi (A-V), co mogłoby zakłócić krążenie krwi i spowodować obrażenia.
- * Nie należy zakładać mankieta na ramię po tej samej stronie, po której wykonano mastektomię (szczególnie w przypadku usunięcia węzłów chłonnych). Zaleca się wykonywanie pomiarów po stronie niepoddawanej takim zabiegom.
- * Nie zakładać mankieta na to samo ramię, na którym założone jest inne urządzenie monitorujące. Jedno lub oba urządzenia mogą tymczasowo przestać działać w przypadku próby korzystania z nich w tym samym czasie.
- * Należy sprawdzić (na przykład poprzez obserwację danej kończyny), czy działanie urządzenia nie powoduje długotrwałego upośledzenia krążenia krwi pacjenta.
- * W rzadkich przypadkach, gdy mankiety pozostają całkowicie napompowane podczas pomiaru, należy go natychmiast poluzować i zdjąć. Długotrwałe stosowanie wysokiego ciśnienia na ramieniu (ciśnienie w mankiecie >300 mmHg lub stałe ciśnienie >15 mmHg przez ponad 3 minuty) może prowadzić do powstawania siniaków i przebarwień skóry.
- * Nie używać tego urządzenia jednocześnie ze sprzętem chirurgicznym wysokiej częstotliwości (HF).
- * Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku w środowisku bogatym w tlen, nie jest przeznaczone do użytku z łatwopalnymi środkami znieczulającymi, nie jest przeznaczone do użytku z łatwopalnymi środkami.
- * Nie należy jednocześnie dotykać wyjścia baterii/adaptora i użytkownika.

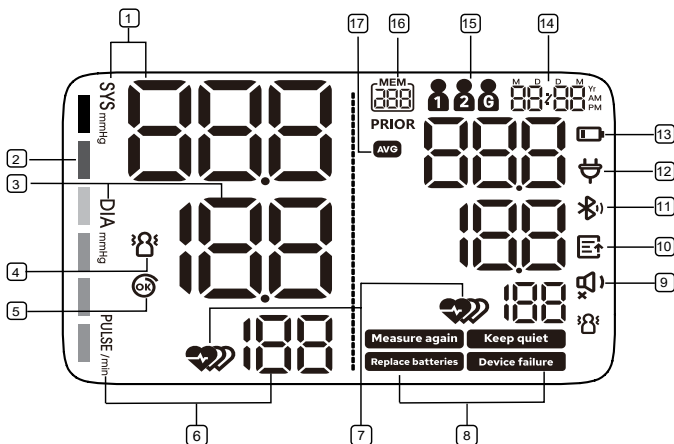
WSTĘP

- * Przewód zasilający jest uważany za urządzenie do odłączania urządzenia od sieci zasilającej. Nie ustawiać urządzenia w sposób utrudniający jego osiągnięcie lub odłączenie.
- * Nie używać urządzenia w przypadku uczulenia na poliestr, nylon lub plastik.
- * Należy używać wyłącznie akcesoriów zatwierdzonych przez producenta. Korzystanie z niezatwierdzonych akcesoriów może spowodować uszkodzenie urządzenia i obrażenia ciała użytkowników.
- * W przypadku odczuwania dyskomfortu podczas pomiaru, takiego jak ból ramienia lub inne dolegliwości, należy natychmiast nacisnąć przycisk zasilania, aby wypuścić powietrze z mankietu.
- * Nie używać urządzenia podczas konserwacji lub serwisowania.
- * Przewód powietrza stwarza ryzyko uduszenia. Ponadto małe części produktu i baterii stwarzają ryzyko zadławienia w przypadku połknięcia. Dlatego powinny być zawsze trzymane z dala od niemowląt/dzieci.
- * Uszkodzenie lub poluzowanie czujnika może zmniejszyć wydajność urządzenia lub spowodować inne problemy.

UWAGI

- * Urządzenie może być używane do wykonywania pomiarów samodzielnie, bez udziału innych osób.
- * Adapter jest określony jako część SPRZĘTU ME (ME EQUIPMENT).
- * Na żądanie autoryzowanego personelu serwisowego producent lub dystrybutor udostępni schematy obwodów, listy komponentów, opisy i procedury kalibracji.
- * Oczekiwana trwałość mankietu może się różnić w zależności od częstotliwości prania, stanu skóry i przechowywania.
- * Prosimy o zgłaszanie producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego / FDA, w którym użytkownik ma siedzibę, wszelkich poważnych incydentów związanych z tym urządzeniem.

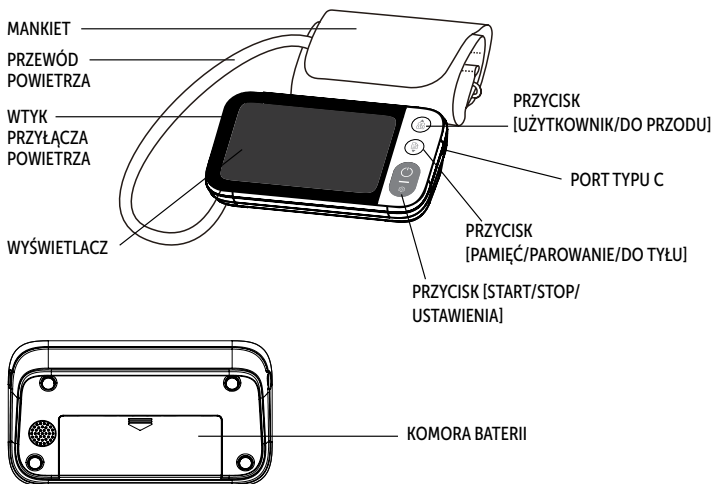
Wyświetlacz i symbole



Objaśnienie symboli

SYMBOL	WYJAŚNIENIE
	Wskazanie odczytu skurczowego ciśnienia krwi
	Poziom ciśnienia krwi (patrz klasyfikacja ciśnienia krwi)
	Wskazanie odczytu rozkurczowego ciśnienia krwi
	 Symbol czujnika nadmiernego ruchu ciała. Pojawia się, gdy podczas pomiaru wykryta zostanie rozmowa, poruszanie się lub potrząsanie ramieniem z założonym mankietem. UWAGA: Jeśli symbol jest wyświetlany wraz ze wskazaniem odczytu, odczyt zmierzzonego ciśnienia krwi może być niedokładny.
	 Symbol prawidłowego założenia mankieta. Pojawia się, gdy mankiet jest prawidłowo owinięty
	Wyświetlanie wartości tętna Po zakończeniu pomiaru pojawia się częstość tętna.
	 Symbol częstość tętna. Miga po wykryciu podczas pomiaru
	 Symbol nieregularnego tętna. Pojawia się po wykryciu podczas pomiaru.
	Komunikaty ostrzeżeń.
	 Komunikacja głosowa Funkcja komunikacji głosowej jest wyłączona.
	 Symbol danych oczekujących na przestanie. Wyświetla się, gdy transmisja danych nie powiodła się. Pomiary są zapisywane w urządzeniu i zostaną wysłane po pomyślnym nawiązaniu połączenia.
	 Symbol Bluetooth. Miga, gdy działa Bluetooth.
	 Tryb zasilania przy użyciu zasilacza sieciowego / symbol usterki zasilacza Symbol jest widoczny w przypadku zasilania przy użyciu zasilacza sieciowego. Pojawienie się symbolu wraz z komunikatem „bAt H i  ” wskazuje, że napięcie ciśnieniomierza jest wysokie.
	 Symbol słabej baterii. Pojawienie się symbolu wraz z komunikatem „BA t Lo  ” wskazuje, że bateria jest słaba
	Wyświetlanie daty/godziny
	 Symbol identyfikatora użytkownika. Pojawia się, gdy ciśnieniomierz jest obsługiwany przez wybranego użytkownika.
	 Symbol pamięci. Wskazuje, że urządzenie znajduje się w trybie pamięci, oraz aktualnie wybraną grupę pamięci.
	 Symbol wartości średniej. Pojawia się podczas wyświetlania średniej wartości w trybie pamięci

Nazwy części



ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Ciśnieniomierz SENIOR PLUS (TMB-2288-C)
 - Mankiet (część typu BF):
Mankiet naramienny: 22~32 cm
Mankiet naramienny: 22~42 cm (opcjonalnie!)
 - Instrukcja obsługi
 - 4x baterie AA
 - Kabel USB typu C
 - Zasilacz sieciowy (opcjonalnie!)
- Model odniesienia: BLJ06L050100U V (z wtyczką europejską)

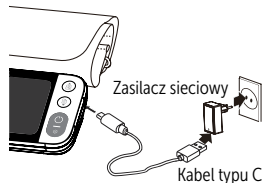
PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Wybór źródła zasilania

1. Tryb zasilania bateryjnego: 6 V DC 4x baterie AA (opcjonalnie!)

2. Tryb zasilania przy użyciu zasilacza sieciowego: 5 V $\equiv$ 1 A (opcjonalnie!)

(Należy używać zasilacza sieciowego zatwierdzonego przez producenta!) Aby odłączyć urządzenie od zasilania, należy odłączyć zasilacz.



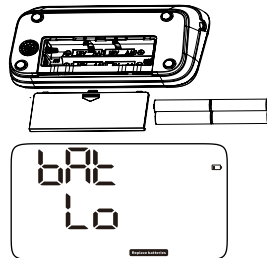
OSTRZEŻENIE

Aby uzyskać najlepszy efekt i chronić swój ciśnieniomierz, należy używać odpowiednich baterii i specjalnego zasilacza spełniającego wymagania lokalnych przepisów bezpieczeństwa.

Zakładanie i wymiana baterii

- Otwórz pokrywę komory baterii.
- Włóż lub wymień 4 baterie AA zgodnie z oznaczeniami biegunowości wewnątrz komory baterii.
- Załóż z powrotem pokrywę baterii.

Gdy bateria będzie słaba, na wyświetlaczu pojawi się ikona  wraz z komunikatem „bAt Lo” i **Replace batteries**, po czym urządzenie wyłączy się automatycznie po upływie około 5 sekund.



Wymiana baterii

- gdy pojawi się symbol słabej baterii (patrz rysunek wyświetlacza LCD po prawej stronie),
- jeśli po naciśnięciu dowolnego przycisku na ekranie nie jest wyświetlany żaden komunikat.

OSTRZEŻENIE

- Nie używać jednocześnie nowych i używanych baterii ani baterii różnego typu.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.
- Baterii nie należy podgrzewać, deformować ani wrzucać do ognia.
- Baterii nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.
- Informacje na temat recyklingu baterii należy uzyskać kontaktując z władzami lokalnymi.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Ustawienie daty, godziny i jednostki pomiaru

Przed pierwszym użyciem ciśnieniomierza należy ustawić datę i godzinę, aby do każdego zapisu przechowywanego w pamięci można było przypisać prawidłowy znacznik czasu.

(Zakres nastawy roku: 2022-2052, Format godziny: 24H/12H)

1. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj przycisk „START/STOP”. Najpierw wyświetlony zostanie symbol Bluetooth . (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat "Proszę skonfigurować produkt przed pomiarem" oraz "Trwa parowanie Bluetooth, proszę czekać")



Ponownie naciśnij przycisk „START/STOP”, aby pominąć parowanie Bluetooth i wejść do trybu nastawy [Rok]. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat "Ustaw rok".)



Naciśnij przycisk „USER” lub „MEM”, aby zmienić rok.



2. Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby zatwierdzić [Rok]. W tym momencie zacznie migać format daty. Naciśnij przycisk „USER” lub „MEM”, aby przetestować format daty między [miesiąc/dzień] a [dzień/miesiąc].



(Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat "Ustaw format daty. Można ustawić następujący format: dzień, miesiąc, rok lub miesiąc, dzień i rok.")

3. Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby zatwierdzić format daty. W tym momencie zacznie migać [Miesiąc]. Powtórz powyższe kroki, aby ustawić [Miesiąc] i [Dzień]. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Ustaw datę”).

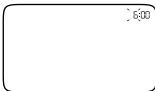


4. Powtórz powyższe kroki, aby ustawić format godziny [24H] lub [12H].



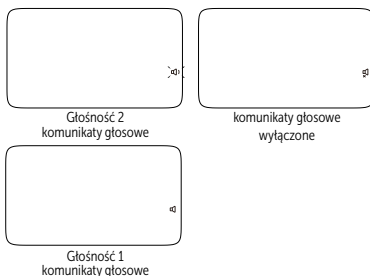
(Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Ustaw format godziny”).

5. Powtórz powyższe kroki, aby ustawić [Godzinę] i [Minutę]. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Ustaw godzinę”).



PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWNIA

6. Po zatwierdzeniu [Minuty] nastąpi przejście do ustawień głosowych. Naciśnij przycisk „USER” lub „MEM”, aby zmienić głośność komunikatów głosowych.
(Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Ustaw głośność”)



7. Po potwierdzeniu ustawienia głośności komunikatów głosowych na wyświetlaczu LCD zostaną wyświetlone wszystkie wprowadzone ustawienia, a następnie pojawi się komunikat „do nE” i urządzenie wyłączy się automatycznie.

Uwaga:

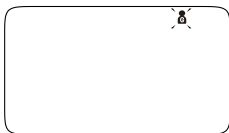
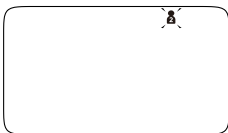
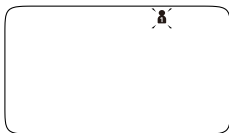
1. Data i godzina zostaną automatycznie ustawione po pomyślnym sparowaniu ciśnieniomierza z aplikacją. Patrz rozdział „Parowanie ciśnieniomierza z urządzeniem inteligentnym”.
2. Urządzenie może również automatycznie przejść do trybu konfiguracji po pierwszym włożeniu baterii.
3. Ustawienia komunikatów głosowych można również wprowadzić, naciskając i przytrzymując na dłużej przycisk „USER”.

Ustawienie identyfikatora użytkownika

Dostępne są 3 identyfikatory użytkownika   . Identyfikatory użytkowników  i , każdy mający przydzielonych 250 miejsc w pamięci, są przeznaczone dla 2 różnych osób, które mogą oddzielnie zapisywać w niej zmierzone wartości. Identyfikator użytkownika , do którego nie przypisane miejsce w pamięci, jest zarezerwowany dla gościa.

1. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączony, naciśnij przycisk „USER”, aby wyświetlić identyfikator bieżącego użytkownika. Ponownie naciśnij przycisk „USER”, aby przetączyć identyfikator użytkownika pomiędzy użytkownikami ,  i . (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Wybierz użytkownika”, a następnie komunikat informujący o identyfikatorze bieżącego użytkownika).

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA



2. Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby zatwierdzić wybrany identyfikator użytkownika. Urządzenie automatycznie przejdzie do trybu pomiaru. Naciśnij przycisk „MEM”, aby zatwierdzić wybrany identyfikator użytkownika. Urządzenie automatycznie przejdzie do trybu wywołania danych z pamięci.

Parowanie ciśnieniomierza z urządzeniem inteligentnym

Docelowym operatorem ciśnieniomierza jest jego użytkownik. Użytkownik może zmierzyć ciśnienie krwi, a następnie zapisać i wystać dane pomiarowe do inteligentnego urządzenia (takiego jak smartfon lub tablet) za pomocą łączności bezprzewodowej Bluetooth.

1. Włącz funkcję Bluetooth w ciśnieniomierzu i aplikację w urządzeniu inteligentnym. Upewnij się, że są one włączone podczas parowania.

2. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj przycisk „MEM”, aby rozpocząć parowanie. Symbol Bluetooth  zacznie migać. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Trwa parowanie Bluetooth, proszę czekać”.



3. Jeśli parowanie zakończy się powodzeniem, symbol Bluetooth  przestanie migać, a ciśnieniomierz automatycznie wyłączy się po kilkunastu sekundach. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Parowanie Bluetooth powiodło się”.

Uwaga:

1. Data i godzina na ciśnieniomierzu zostaną automatycznie ustawione po pomyślnym sparowaniu go z urządzeniem inteligentnym.
2. Urządzenie może również automatycznie przejść do trybu parowania Bluetooth po pierwszym włożeniu baterii.

W przypadku niepowodzenia w ciągu 60 sekund zostanie stwierdzone przekroczenie limitu czasu a ciśnieniomierz zostanie wyłączony. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Parowanie Bluetooth nie powiodło się”.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Dane techniczne transmisji Bluetooth		
Bluetooth	Przepustowość	2,5 K - 5 K
	Opóźnienie	50 ms
	PER	< 10%
	Częstotliwość operacyjna	2402 - 2480 MHz
	Moc transmisji	0±2 dBm
	Zasięg transmisji	10 m

Uwaga:

1. Niezbędna jakość usług (QoS) jest tutaj w pełni uwzględniona dla funkcji uruchamianych bezprzewodowo.
2. W pobliżu urządzeń oznaczonych symbolem  mogą występować zakłócenia. Również ciśnieniomierz TMB-2288-C może powodować zakłócenia w działaniu znajdujących się w jego sąsiedztwie urządzeń elektrycznych.
3. Podczas transmisji danych po wykonaniu pomiaru ciśnieniomierz należy trzymać w odległości co najmniej 20 centymetrów od ludzkiego ciała (zwłaszcza głowy).
4. Aby włączyć funkcję transmisji danych, urządzenie musi być sparowane z odpowiednim terminalem mobilnym z funkcją BT.

OSTRZEŻENIE

Informacje o zakłóceniach komunikacji bezprzewodowej.

Ciśnieniomierz pracuje w nalicencjonowanym paśmie ISM o częstotliwości 2,4 GHz. W przypadku używania urządzenia w pobliżu innych urządzeń bezprzewodowych, w tym urządzeń mikrofalowych i bezprzewodowych sieci LAN, pracujących w tym samym paśmie częstotliwości co ciśnieniomierz, istnieje możliwość wystąpienia zakłóceń między ciśnieniomierzem a takimi urządzeniami. W przypadku wystąpienia takich zakłóceń należy wyłączyć inne urządzenia bądź przenieść ciśnieniomierz przed użyciem w inne miejsce lub nie używać go w pobliżu innych urządzeń bezprzewodowych.

Wykaz urządzeń kompatybilnych:

W przypadku urządzeń z systemem iOS: Musi być używany system operacyjny iOS 13.0 lub nowszy.

W przypadku urządzeń z systemem Android: Musi być używany system operacyjny Android 5.0 lub nowszy

Zakładanie mankietu

1. Mankiet należy podpiąć do gniazda z lewej strony urządzenia.

Założyć mankieta na górną część ramienia, z przewodem położonym po stronie wewnętrznej, w kierunku zgodnym z położeniem małego palca.

2. Mankiet należy owinać pewnie, ale niezbyt ciasno.

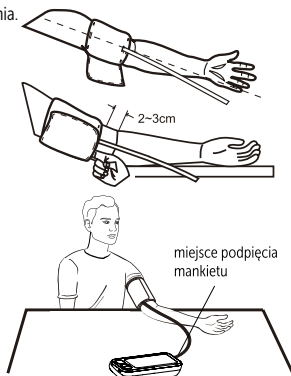
Przy poprawnym założeniu, pomiędzy mankieta a ramię można swobodnie wsunąć palec.

3. Usiąść wygodnie, kładąc ramię z mankieta na płaskiej powierzchni.

4. Środkowa część mankieta powinna znajdować się na poziomie przedśionków serca.

5. Przed rozpoczęciem pomiaru należy usiąść wygodnie z nieskrzyżowanymi nogami, stopami całkowicie opartymi na podłodze, z podparciem pod plecy i pod rękę z założonym mankieta.

- Odpocząć przez 5 minut przed wykonaniem pomiaru.
- Odczekać co najmniej 3 minuty pomiędzy kolejnymi pomiarami. Dzięki temu krążenie krwi wróci do normy.
- Aby umożliwić porównania pomiędzy pomiarami, należy ich dokonywać w podobnych warunkach. Na przykład należy wykonywać pomiary mniej więcej o tej samej porze, układając ramię w taki sam sposób, zgodnie z zaleceniem lekarza.



Rozpoczęcie pomiaru

Z ciśnieniomierza można korzystać bez parowania go z urządzeniem inteligentnym. W celu sparowania ciśnieniomierza z urządzeniem inteligentnym należy zapoznać się z powyższymi rozdziałami.

1. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączony, naciśnij przycisk „START/STOP”, aby go włączyć. Urządzenie następnie przeprowadzi cały pomiar. Pozostań w pozycji nieruchomej i nie odzywaj się do czasu zakończenia całego pomiaru. Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Rozpoczynając pomiar, należy zachować spokój i ciszę”. (Jako przykład dla celów opisu komunikatów głosowych weźmy Użytkownika 1)



POMIAR

UWAGA

- Aby w dowolnym momencie zatrzymać pomiar, należy nacisnąć przycisk „START/STOP”.
- Jeśli ciśnieniomierz nie będzie sparowany z urządzeniem lub aplikacja nie będzie włączona, podczas pomiaru będzie migać symbol Bluetooth .
- Jeśli wybrany użytkownik ma zapisaną w pamięci historię pomiarów, po wykonaniu pomiaru zostanie wyświetlony zapis poprzedniego pomiaru.

2. Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby wyłączyć ciśnieniomierz. W przeciwnym razie urządzenie wyłączy się automatycznie w ciągu jednej minuty.
3. Jeśli ciśnieniomierz jest już sparowany z urządzeniem inteligentnym i zarówno funkcja Bluetooth, jak i aplikacja są włączone, po zakończeniu pomiaru rozpocznie się przysyłanie wyniku pomiaru (funkcja dostępna tylko dla użytkowników 1 i 2).

W przypadku powodzenia, oba symbole  i  znikną, a ciśnieniomierz wyłączy się automatycznie.

W przypadku niepowodzenia w ciągu 60 sekund zostanie stwierdzone przekroczenie limitu czasu a ciśnieniomierz zostanie wyłączony. W przypadku niepowodzenia transmisji danych na urządzeniu zapisanych zostanie do 250 wyników pomiaru, które zostaną wysłane po pomyślnym nawiązaniu połączenia.



Uwaga

Zarówno użytkownik  i  może przechowywać w pamięci maksymalnie po 250 zapisów. Po przekroczeniu tego limitu każdorazowo podczas wykonywania pomiaru ciśnieniomierz najpierw wyświetli komunikat „FULL”, po czym po wykonaniu pomiaru z listy zostanie usunięty najstarszy zapis.

4. Informacje o nieregularnym tętnie i nadmiernym ruchu ciała podczas pomiaru.
 - Jeśli podczas pomiaru wykryte zostanie nieregularne tętno, obok wyniku pomiaru wyświetlony zostanie symbol .
 - Jeśli podczas pomiaru wykryte zostanie nadmierny ruch ciała, zwłaszcza ramienia, na które założony jest mankiet, przez około 5 sekund będzie migać symbol , po czym urządzenie ponownie przeprowadzi wykrywanie ruchu. Jeśli ruch ciała nie zostanie już wykryty, symbol zniknie; jeśli zostanie ponownie wykryty, obok wyniku pomiaru ostatecznie wyświetlony zostanie symbol .

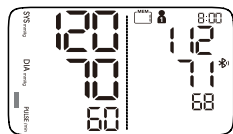
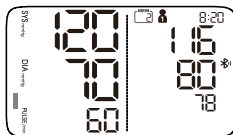
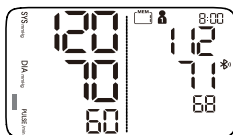
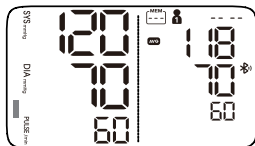
Uwaga

Jeśli wyświetlany jest symbol, odczyt zmierzonego ciśnienia krwi może być niedokładny.



Wywoływanie danych z pamięci

1. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączony, naciśnij przycisk „MEM”. Na wyświetlaczu LCD zostaną wyświetlone całe grupy zapisanych w pamięci pomiarów z migającym identyfikatorem użytkownika.
2. Naciśnij przycisk „USER” lub „MEM”, aby przetestować identyfikator użytkownika pomiędzy  i . Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby zatwierdzić wybrany identyfikator użytkownika.
3. Następnie na wyświetlaczu LCD po prawej stronie zostanie wyświetlona średnia wartość z ostatnich 3 odczytów, a po lewej ostatni zapis. Jeśli w grupie zapisanych są mniej niż trzy pomiary, po prawej stronie zostanie wyświetlony najnowszy rekord. (Poniżej przedstawiono przykład dla Użytkownika 1) (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat informujący o średniej wartości pomiaru lub wartości ostatniego pomiaru).
4. Naciśnij przycisk „USER” lub „MEM”, aby wyświetlić następny pomiar.



Data i godzina będą wyświetlane naprzemiennie.

⚠ UWAGA

- Jeśli istnieją nieprzerwane dane, dla danego zapisu pomiaru wyświetlany jest symbol .
- Najnowszy pomiar jest wyświetlany jako pierwszy (1). Każdy kolejny nowy pomiar otrzymuje numer jeden (1), numery wszystkich wcześniejszych pomiarów zostają zwiększone o jeden (tj., 2 otrzymuje numer 3 i tak dalej), a ostatni zapisany wynik (o numerze 250) zostaje usunięty z listy.
- Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat dotyczący zapisanego pomiaru.



Bieżący rekord należy do Grupy 1.

20 22^{yr}

Pomiar został wykonany w roku 2022

1 1

Pomiar został wykonany 1 stycznia.

8:00

Pomiar został wykonany o godzinie 8:00.

Usuwanie danych

W celu usunięcia zapisów z pamięci należy wykonać poniższe czynności.

A: Usunięcie pojedynczego rekordu (poniżej przedstawiono przykład dla Użytkownika 1)

1. Przejdź do trybu wywoływania wyników z pamięci, jak opisano w poprzednim rozdziale „Wywoływanie danych z pamięci” i znajdź rekord, który chcesz usunąć.
2. Naciśnij przycisk „MEM” i przytrzymaj go przez około 3 sekundy. Na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „dEL y”, który będzie migać. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Usuń bieżące dane”).
3. Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby potwierdzić usunięcie. Na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „dEL donE”, po czym wyświetlony zostanie wcześniejszy zapisany pomiar. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Dane usunięte pomyślnie”).

UWAGA!

Przed potwierdzeniem usunięcia można nacisnąć przycisk „USER” lub „MEM”, aby przełączyć wyświetlacz LCD z trybu „dEL y” na „dEL no”. Następnie naciśnij przycisk „START/STOP”, aby zatrzymać czyszczenie pamięci, a jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Anuluj”.

B. Usunięcie wszystkich rekordów (poniżej przedstawiono przykład dla Użytkownika 1)

1. Przejdź do trybu wywoływania wyników z pamięci, jak opisano w poprzednim rozdziale „Wywoływanie danych z pamięci”.
2. Naciśnij przyciski „USER” i „MEM” i przytrzymaj je przez około 3 sekundy. Na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „dEL AL”, który będzie migać. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Usuń wszystkie dane”).



ZARZĄDZANIE DANYMI

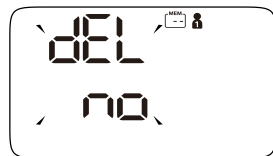
3. Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby potwierdzić usunięcie.

Na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „dEL donE”. (Jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Dane usunięte pomyślnie”.

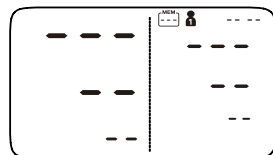


UWAGA!

Przed potwierdzeniem usunięcia można nacisnąć przycisk „USER” lub „MEM”, aby przełączyć wyświetlacz LCD z trybu „dEL AL” na „dEL no”. Następnie naciśnij przycisk „START/STOP”, aby zatrzymać czyszczenie pamięci, a jeśli włączona jest funkcja głosowa, rozlegnie się komunikat „Anuluj”.



4. Usuniętych odczytów nie można przywrócić. Na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „---”, jak na poniższym rysunku. Naciśnij przycisk „START/STOP”, aby wyłączyć ciśnieniomierz. W przeciwnym razie urządzenie wyłączy się automatycznie w ciągu jednej minuty.



INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA

Wskazówki dotyczące pomiaru ciśnienia krwi

Wyniki pomiarów mogą być niedokładne w następujących okolicznościach.

W ciągu 1 godziny
po jedzeniu lub piciu.



Pomiar bezpośrednio po wypiciu
herbaty, kawy lub po paleniu.

W ciągu 20 minut
po kąpieli.



Podczas rozmowy
lub poruszania palcami.

W otoczeniu o niskiej
temperaturze.



Gdy odczuwa się
potrzebę oddania moczu.

Konserwacja

W celu zapewnienia najlepszej wydajności urządzenia należy postępować zgodnie z wskazówkami.

1. CZYSZCZENIE:

Krok 1: Przed przystąpieniem do czyszczenia wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania.

Krok 2: Najpierw wyczyść mankiet miękką ściereczką zwilżoną wodą z mydłem, a następnie używając miękkiej ściereczki zwilżonej czystą wodą, usuń resztki mydła, tak aby nie było widocznych żadnych śladów zanieczyszczeń. Należy zwrócić uwagę, aby uniknąć przedostania się cieczy do mankieta.

Krok 3: Używając suchej, miękkiej szmatki, przetrzyj mankiet w celu usunięcia resztek wilgoci.

Krok 4: Po wyczyszczeniu wysusz mankiet w dobrze wentylowanym miejscu.

2. DEZYNFEKCJA:

Krok 1: Przed przystąpieniem do dezynfekcji wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania.

Krok 2: Używając miękkiej ściereczki zwilżonej 70% izopropanolem, dezynfekuj mankiet przez około 10 minut. Należy zwrócić uwagę, aby uniknąć przedostania się cieczy do mankieta.

Krok 3: Używając czystej, suchej szmatki lub ręcznika, zetrzyj środek dezynfekujący, tak aby nie było widocznych żadnych pozostałości środka.

Krok 4: Po przeprowadzeniu dezynfekcji wysusz mankiet w dobrze wentylowanym miejscu.

SUGESTIA:

Częstotliwość czyszczenia i dezynfekcji:

W przypadku wielokrotnego użytkowania przez jednego pacjenta zaleca się czyszczenie powierzchni urządzenia raz w miesiącu lub w razie zanieczyszczenia.

W przypadku wielokrotnego użytkowania przez wielu pacjentów zaleca się czyszczenie urządzenia za każdym razem przed i po użyciu. Procedury konserwacji powinny być wykonywane zgodnie z instrukcjami.

O CIŚNIENIU KRWI

Czym jest skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi?

Gdy komory serca się kurczą i krew jest wypychana z serca, ciśnienie krwi uzyskuje najwyższą wartość w cyklu. Ciśnienie to nosi nazwę skurczowego ciśnienia krwi. Gdy komory się rozluźniają, ciśnienie krwi ma wartość najmniejszą. Jest to rozkurczowe ciśnienie krwi.

Skurczowe
wypychana krew



Rozkurczowe
napływająca krew



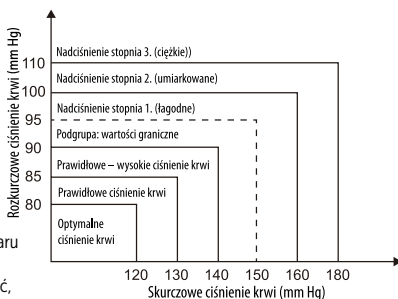
Czym jest standardowa klasyfikacja ciśnienia krwi?

Klasyfikacja ciśnienia krwi opublikowana przez Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization – WHO) oraz Międzynarodowe Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego (International Society of Hypertension – ISH) w roku 1999 jest następująca:



UWAGA

Tylko lekarz może określić prawidłowy zakres ciśnienia tętniczego. Jeśli wynik pomiaru nie mieści się w podanym zakresie, należy skontaktować się z lekarzem. Należy pamiętać, że tylko lekarz może stwierdzić, czy wartość ciśnienia krwi osiągnęła niebezpieczny poziom.



	Optymalne	Prawidłowe	Prawidłowe – wysokie	Łagodne nadciśnienie	Umiarkowane nadciśnienie	Ciężkie nadciśnienie
SYS (skurczowe)	< 120	120-129	130-139	140-159	160-179	≥ 180
DIA (rozkurczowe)	< 80	80-84	85-89	90-99	100-109	≥ 100

DETEKTOR ZABURZEŃ RYTMU PRACY SERCA

Ciśnieniomierz jest wyposażony w inteligentną funkcję detekcji zaburzeń rytmu pracy serca (IHB). Zaburzenia są wykrywane, gdy rytm bicia serca zmienia się podczas pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi. Podczas każdego pomiaru urządzenie rejestruje odstępy czasu między uderzeniami serca i wylicza odchylenie standardowe. Jeśli występują dwa lub więcej interwały pulsu, różnica między każdym interwałem, a średnią jest większa niż średnia $\pm 25\%$, lub gdy istnieją cztery lub więcej interwały pulsu, a różnica między każdym interwałem i średnią jest większa niż średnia $\pm 15\%$, pojawia się symbol IHB po wyświetleniu wyników pomiaru.

O CIŚNIENIU KRWI

⚠ UWAGA

Pojawienie się ikony IPR wskazuje, że podczas pomiaru wykryto nieregularność pulsu. Zazwyczaj NIE jest to powód do niepokoju. Jeśli jednak symbol ten pojawia się często, zalecamy zasięgnięcie porady lekarza. Należy pamiętać, że urządzenie nie zastępuje badania kardiologicznego, ale służy do wykrywania nieprawidłowości tętna na wczesnym etapie.

Dlaczego ciśnienie krwi zmienia się w ciągu dnia?

1. Ciśnienie krwi każdego człowieka ulega zmianom w ciągu dnia. Wpływa na nie także sposób założenia mankietu i pozycja ciała podczas wykonywania pomiaru. Z tego względu zalecamy wykonywanie pomiarów za każdym razem w takich samych warunkach.
2. Zmiany ciśnienia krwi mogą być większe lub mniejsze, zależnie od stosowanych leków.
3. Należy odczekać co najmniej 3 minuty przed kolejnym pomiarem.

Dlaczego pomiar wykonany w szpitalu różni się od pomiaru w domu?

Ciśnienie krwi zmienia się w ciągu doby z powodu oddziaływania pogody, emocji, wysiłku fizycznego, itp. Obecność personelu medycznego w szpitalu zwykle powoduje podwyższenie ciśnienia krwi w stosunku do pomiarów wykonywanych w domu.

Czy wynik będzie taki sam, jeśli pomiar zostanie dokonany na prawym ramieniu?

Pomiary można wykonywać na obu ramionach, lecz występuje pomiędzy nimi pewna różnica, więc należy zawsze wykonywać pomiar na tym samym ramieniu. Kwestie, na które należy zwrócić uwagę, wykonując pomiary ciśnienia krwi w domu:

- Czy mankiety jest prawidłowo założony.
- Czy mankiety nie jest zbyt ciasny lub zbyt luźny.
- Czy mankiety jest umieszczony w górnej części ramienia.
- Czy podczas pomiaru Pacjent nie odczuwa lęku lub nie jest zdenerwowany.
- Przed rozpoczęciem pomiaru warto jest wziąć 2–3 głębokie oddechy.

Porada: dobrze odczekać 4–5 minut i uspokoić się przed pomiarem.



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości podczas użytkowania należy sprawdzić następujące punkty:

PROBLEM	OBJAW	SPRAWDZENIE	ROZWIĄZANIE
Brak zasilania	Wyświetlacz nie świeci	Baterie są wyczerpane.	Wymień baterie na nowe.
		Baterie są nieprawidłowo włożone.	Włóż prawidłowo baterie.
		Zasilacz jest nieprawidłowo podłączony	Podłącz prawidłowo zasilacz sieciowy.
Wysoki poziom naładowania baterii	Wyświetlany jest komunikat Replace batteries i „bAt H”	Poziom naładowania baterii jest zbyt wysoki.	Wymień baterie na nowe.
Niski poziom naładowania baterii	Wyświetlany jest komunikat Replace batteries ,  i „bAt Lo”	Poziom naładowania baterii jest zbyt niski.	Wymień baterie na nowe.
Komunikat błędu	Wyświetlany jest komunikat Measure again i kod E01	Mankiet jest poluzowany.	Ponownie zatóż mankiet przed wykonaniem pomiaru.
	Wyświetlany jest komunikat Keep quiet i kod E02 lub symbol 	Wykryto nadmierny ruch ciała (np. potrząsanie ramieniem z założonym mankietem) lub słabe tętno.	Nie ruszaj się podczas pomiaru i ponownie wykonaj pomiar.
	Wyświetlany jest komunikat Measure again i kod E03	Nie wykryto tętna.	Ponownie zatóż mankiet przed wykonaniem pomiaru.
	Wyświetlany jest komunikat Device failure i kod E04	Pomiar nie powiódł się.	Odpnij się przez 5 minut, a następnie ponownie wykonaj pomiar.
	Wyświetlany jest komunikat „EExx”	Błąd sprzętowy (XX może być dowolnym symbolem cyfrowym, np. 01, 02, 03 itp.)	Wyłącz ciśnieniomierz i ponownie wykonaj pomiar. Jeśli na wyświetlaczu nadal wyświetlany jest komunikat EExx, skontaktuj się ze sprzedawcą lub naszym działem obsługi klienta.
	Wyświetlany jest komunikat Replace batteries ,  i bAt H”	Napięcie ciśnieniomierza jest wysokie.	Wymień na zatwierdzony zasilacz.
Komunikat ostrzegawczy	Wyświetlany jest komunikat „out”	Poza zakresem pomiarowym.	Odpnij się na chwilę i powtórz pomiar. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z lekarzem.

UWAGA: Jeśli urządzenie nadal nie działa, należy skontaktować się z punktem obsługi klienta. W żadnym wypadku nie należy demontować urządzenia ani próbować go naprawiać samodzielnie.

DANE TECHNICZNE

Wymiary zewnętrzne	Ok. 178 mm x 101 mm x 42,89 mm
Wyświetlacz	Cyfrowy wyświetlacz LCD, 124 mm x 76 mm
Waga	Ok. 343 g (bez baterii i mankietu)
Sposób pomiaru	Metoda oscylograficzna
Tryb pracy	Praca ciągła
Zakres pomiarowy	Ciśnienie znamionowe w mankiecie: 0 mmHg ~ 299 mmHg Ciśnienie pomiarowe: Skurczowe: 60 mmHg ~ 230 mmHg Rozkurczowe: 40 mmHg ~ 130 mmHg Wartość tętna: (40-199) uderzeń na minutę
Dokładność	Ciśnienie statyczne: 5°C - 40°C w zakresie ± 3 mmHg Wartość tętna: $\pm 5\%$ Walidacja kliniczna: Średnia różnica w zakresie ± 5 mmHg; Odchylenie standardowe ≤ 8 mmHg
Normalne warunki użytkowania	Zakres temperatur: +5°C do +40°C Zakres wilgotności względnej od 15% do 90%, bez kondensacji, ale niewymagający ciśnienia parcjalego pary wodnej powyżej 50 hPa Ciśnienie atmosferyczne w zakresie od 700 hPa do 1060 hPa
Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: -20°C to +60°C Zakres wilgotności względnej $\leq 93\%$, bez kondensacji, przy ciśnieniu pary wodnej do 50 hPa Ciśnienie atmosferyczne w zakresie od 500 hPa do 1060 hPa
Wymiary obwodu ramienia	22~32 cm lub 22~42 cm (opcjonalnie!)
	Model mankietu AC2245-05 jest przeznaczony dla osób dorosłych, kobiet w ciąży lub chorych na cukrzycę.
Stopień ochrony	Zastosowana część typu BF
Ochrona przed wnikaniem wody	IP21, co oznacza, że urządzenie jest chronione przed obcymi ciałami stałymi o średnicy 12,5 mm i większej oraz przed kroplami wody spadającymi swobodnie pionowo.
Klasyfikacja urządzenia	Tryb zasilania bateryjnego: Medyczne urządzenie elektryczne z zasilaniem wewnętrznym Tryb zasilania przy użyciu zasilacza sieciowego: Medyczne urządzenie elektryczne klasy II
Przewidywany okres eksploatacji	Urządzenie: 3 lata lub 30 000 pomiarów (może się różnić w zależności od warunków użytkowania) Mankiet: 10 000 pomiarów Bateria alkaliczna: ok. 200-300 pomiarów
Rodzaje użycia/ponownego użycia	Wielokrotne użycie przez wielu pacjentów

 **OSTRZEŻENIE:** Wprowadzanie jakichkolwiek zmian w tym urządzeniu jest niedopuszczalne.

UWAGA: Ten ciśnieniomierz jest zgodny z normą ISO 81060-2:2018 (w tym nadaje się do stosowania przez kobiety w ciąży i osoby chore na cukrzycę).

DOPUSZCZALNE WYPOSAŻENIE

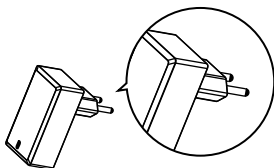
Należy używać oryginalnego zasilacza. Zasilacz nie jest dostępny w standardowym wyposażeniu. Istnieje możliwość jego zamówienia u dostawcy. Dane poniżej.

Adapter

Type: BLJ06L050100U-V
BLJ06L050100U-S
BLJ06L050100U-B

Input: 100-240V, 50-60Hz, 0.2A max

Output: 5V $\equiv$ 1000 mA



DANE KONTAKTOWE

Aby uzyskać więcej informacji na temat naszych produktów, zapraszamy na stronę www.sanity.pl. W razie pytań prosimy o kontakt telefoniczny lub e-mailowy.



Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
Zone A, No. 105, Dongli Road, Torch Development District, 528437
Zhongshan, Guangdong, China

EC

REP

MDSS GmbH
Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

Importer:
Albert Polska Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 4A, 32-410 Dobczyce, Polska
e-mail: info@sanity.pl

Infolinia: +48 12 271 33 62

PL

EN

DE

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna		
Badanie odporności	IEC 60601-1-2 Poziom testowy	Poziom zgodności
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV wyładowanie kontaktowe ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV wyładowanie w powietrzu	± 8 kV wyładowanie kontaktowe ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV wyładowanie w powietrzu
Szybkoszmiennie zakłócenia przejściowe IEC 61000-4-4	± 2 kV dla linii zasilania ± 1 kV dla sygnału wejścia/wyjścia Częstotliwość powtarzania 100 kHz	± 2 kV dla linii zasilania Nie dotyczy Częstotliwość powtarzania 100 kHz
Przepięcia IEC61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV tryb różnicowy $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV tryb wspólny	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV tryb różnicowy Nie dotyczy
Zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na wejściach linii zasilania IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 okresu przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°. 0% UT; 1 okres i 70% UT; 25/30 okresów; Jednofazowe: przy 0°. 0% UT; 250 / 300 okresów	0% UT; 0,5 okresu przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°. 0% UT; 1 okres i 70% UT; 25/30 okresów; Jednofazowe: przy 0°. 0% UT; 250 / 300 okresów
Pole magnetyczne częstotliwości sieciowej IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz / 60 Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
Przewodzony sygnał o częstotliwości radiowej IEC61000-4-6	3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V w paśmie ISM i amatorskich pasmach radiowych od 0,15 MHz do 80 MHz 80% AM przy 1 kHz	3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V w paśmie ISM i amatorskich pasmach radiowych od 0,15 MHz do 80 MHz 80% AM przy 1 kHz
Emitowany sygnał o częstotliwości radiowej IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM przy 1 kHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM przy 1 kHz
UWAGA: UT jest zmiennym napięciem sieci energetycznej przed zastosowaniem poziomu testowego.		

PL

EN

DE

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna

Odporność na pole elektro-magnetyczne o częstotliwość-ciach radiowych według IEC61000-4-3 (specyfikacje badania ODPORNOŚCI PORTU OBUDOWY na bezprzewodowe urządzenia do komunikacji radiowej)	Częstotliwość kontrolna (MHz)	Pasma (MHz)	Usługa	Modulacja	Moc modułacji (W)	Odstęp (m)	POZIOM BADANIA ODPORNOŚCI (V/m)	Poziom zgodności (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Modulacja impulsowa 18 Hz	1,8	0,3	27	27
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz odchylenia 1 kHz sinus	2	0,3	28	28
	710	704-787	Pasma LTE 13, 17	Modulacja impulsowa 217 Hz	0.2	0.3	9	9
	745							
	780							
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Pasma LTE 5	Modulacja impulsowa 18 Hz	2	0.3	28	28
	870							
	930							
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Pasma LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0.3	28	28
	1845							
	1970							
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Pasma LTE 7	Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0.3	28	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsowa 217 Hz	0.2	0.3	9	9
	5500							
	5785							

INFORMACJE DOTYCZĄCE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

URZĄDZENIE MEDYCZNE (ME) lub SYSTEM MEDYCZNY (ME) jest przeznaczony do stosowania w środowisku domowej opieki medycznej. Podstawowe parametry: Dokładność pomiaru ciśnienia krwi i częstości tętna

Zakres pomiarowy	Skurczowe ciśnienie krwi: 60-230 mmHg Rozkurczowe ciśnienie krwi: 40-130 mmHg Tętno: 40-199 uderzeń na minutę
Znamionowe ciśnienie w mankiecie	0-299 mmHg (0-39,9 kPa)
Dokładność	Ciśnienie: ± 3 mmHg / 0.4 kPa Tętno: $\pm 5\%$

Podstawa bezpiecznej obsługi ciśnieniomierza (TMB-2288-C): Odchylenie od normalnego działania, które stwarza niedopuszczalne ryzyko dla pacjenta lub operatora.

Ostrzeżenie: Nie używać w pobliżu aktywnych narzędzi chirurgicznych HF oraz ekranowanej komory RF medycznego systemu do obrazowania metodą rezonansu magnetycznego, w przypadku których natężenie zakłóceń elektromagnetycznych jest wysokie.

Ostrzeżenie: Należy unikać korzystania z tego sprzętu w pobliżu innego sprzętu lub na nim ustawionym, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie. Jeśli taki sposób użytkowania okaże się niezbędny, należy obserwować urządzenie i pozostałe urządzenia pod kątem ich prawidłowego działania.

Ostrzeżenie: Używanie akcesoriów, przetworników i kabli innych niż określone lub dostarczone przez producenta tego urządzenia może spowodować zwiększoną emisję elektromagnetyczną lub zmniejszoną odporność elektromagnetyczną tego urządzenia i spowodować nieprawidłowe działanie.

Ostrzeżenie: Przenośny sprzęt emitujący fale o częstotliwości radiowej (w tym urządzenia peryferyjne takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) powinien być stosowany w odległości nie mniejszej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części niniejszego urządzenia, w tym kabli określonych przez producenta. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tego urządzenia.

Opis techniczny:

1. Wszystkie niezbędne instrukcje dotyczące utrzymania BEZPIECZEŃSTWA PODSTAWOWEGO i WYDAJNOŚCI PODSTAWOWEJ w odniesieniu do zakłóceń elektromagnetycznych w przewidywanym okresie eksploatacji.
2. Wytyczne i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne i odporność elektromagnetyczna.

Wytyczne i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne	
Badanie emisji	Zgodność
Emisje fal o częstotliwości radiowej CISPR 11	Grupa 1
Emisje fal o częstotliwości radiowej CISPR 11	Klasa B
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa A
Wahania napięcia / emisje migotania IEC 61000-3-3	Spełnia wymagania

KLAUZULA INFORMACYJNA

[Klauzula informacyjna dla osób korzystających z gwarancji producenta]

[Administrator Danych Osobowych]

Administratorem Twoich danych osobowych jest ALBERT POLSKA sp. z o.o. z siedzibą w Dobczycach, ul. Obwodowa 4A, 32-410 Dobczyce, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie XII Wydział Gospodarczy KRS, pod numerem: 0000098464, NIP: 6811004325, REGON: 350815320 (dalej jako: „ADO”).

[Cel przetwarzania]

Twoje dane osobowe będą przetwarzane w celu wykonania przez ADO zobowiązań ciążących na nim w związku z udzieloną Ci gwarancją na zakupiony produkt. Ponadto, Twoje dane osobowe będą przetwarzane w celu wykonania przez ADO obowiązków wynikających z przepisów prawa podatkowego i zasad rachunkowości. Twoje dane osobowe będą przetwarzane również w prawie uzasadnionych celach realizowanych przez ADO, tj.: 1) dla sprawnej realizacji bieżącej działalności ADO, w tym realizacji bieżących procesów biznesowych i administracyjnych związanych z przedmiotem działalności ADO; 2) do ewentualnego ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń przysługujących ADO w związku z udzieloną Ci gwarancją produkcyjną.

[Podstawa prawna]

Podstawę prawną przetwarzania Twoich danych osobowych stanowi art. 6 ust. 1 lit. b), c) i f) RODO. Podanie danych jest całkowicie dobrowolne, ale niezbędne dla realizacji Twoich uprawnień gwarancyjnych.

[Odbiorcy]

Odbiorcami podanych przez Ciebie danych osobowych są dostawcy towarów i usług niezbędnych do realizacji ww. celów oraz podmioty, którym ADO powierzył przetwarzanie Twoich danych osobowych.

[Okres przechowywania]

Twoje dane będą przechowywane po wygaśnięciu gwarancji przez okres niezbędny do wypetnienia przez ADO wszelkich obowiązków wynikających z przepisów prawa oraz do czasu przedawnienia wszelkich roszczeń cywilnych oraz zobowiązań podatkowych wynikających z udzielonej Ci gwarancji na zakupiony produkt.

[Prawa]

W zależności od konkretnej podstawy prawnej przetwarzania danych osobowych, jak wskazano powyżej, przysługuje Ci prawo dostępu do treści danych osobowych oraz prawo do ich sprostowania, jak również prawo do ich usunięcia, ograniczenia przetwarzania lub przenoszenia danych osobowych oraz prawo wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania. Przysługuje Ci także prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.



Ciśnieniomierz SENIOR PLUS



GWARANCJA
DOOR TO DOOR
DO 6 LAT* NA SANITY.PL

GWARANCJA

* Przedłuż gwarancję z 4 do 6 lat na jednostkę główną, rejestrując produkt na naszej stronie internetowej sanity.pl w ciągu 1 miesiąca od daty zakupu. W polu „kod produktu” wpisz: „SENIORPLUS”.
Gwarancja obowiązuje na produkt, który został zakupiony na terenie Polski.
Odbiór urządzeń w ramach gwarancji door to door obowiązuje z terytorium Polski.

INFOLINIA: 12 271 33 62

DANE NABYWCY

Data zakupu _____

Imię i nazwisko _____

Adres korespondencyjny _____

Telefon _____ e-mail _____

Opis awarii, uszkodzenia _____

Oświadczam, iż wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w niniejszej karcie gwarancyjnej zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz.U.z 2002 r., Nr101,poz.926, ze zmianami).

Pieczęć sprzedawcy

Podpis Klienta

Dane osobowe Klienta zawarte w niniejszej karcie gwarancyjnej będą wykorzystywane i przetwarzane przez Albert Polska Sp. z o.o. wyłącznie w celu realizacji zobowiązań Albert Polska Sp. z o.o. związanych z przysługującymi lub mogącymi przysługiwać Klientowi roszczeniami reklamacyjnymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym w szczególności z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz.U.z 2002 r., Nr 101, poz. 926, ze zmianami).

KROK 2



zadzwoń na naszą infolinię

12 271 33 62



KROK 1

masz wątpliwości
odnośnie
działania produktu



KROK 3



Twój troskliwy opiekun
w BOK znajdzie
rozwiązanie problemu



KROK 4

cieszysz się ze swojego
prawidłowo działającego
urządzenia

KROK 2



zadzwoń na naszą infolinię

12 271 33 62



KROK 1

masz wątpliwości
odnośnie
działania produktu



KROK 3

Twój troskliwy opiekun w BOK
przyjmuje zgłoszenie, tłumaczy
Ci całą procedurę i ustala termin
odebrania produktu przez kuriera



KROK 7

cieszysz się ze swojego
prawidłowo działającego
urządzenia

KROK 4



Firma kurierska przyjeżdża
na podany przez Ciebie adres
i odbiera zapakowany produkt



KROK 6



kurier dostarcza
do Ciebie paczkę
z produktem



KROK 5

Analizujemy zgłoszenie
i znajdujemy rozwiązanie



W trosce o zdrowie Twojego serca

Odwiedzając naszą stronę internetową dowiesz się więcej
o produktach marki Sanity i ich przeznaczeniu.
Zapraszamy do zakupów i skorzystania
z dostępnych rabatów i promocji

Importer:

Albert Polska Sp. z o. o.
ul. Obwodowa 4a
32-410 Dobczyce, Polska

Nasza troskliwa strona:

sanity.pl

Twój Opiekun Sanity
w Biurze Obsługi Klienta:



12 271 33 62

**Biuro czynne w dni robocze
od 8:00 do 16:00**



Guangdong Transtek Medical Electronics Co., Ltd.
Zone A, No. 105, Dongli Road, Torch Development District, 528437
Zhongshan, Guangdong, China



MDSS GmbH
Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany



Polska Marka

