

sanity®

Ciśnieniomierz SERCE PLUS

PRECISE & COMFORTABLE



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przed rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.

Model: AP 1418



SYSTEM SZYBKIEGO I OPTYMALNEGO POMIARU OD DOŁU

Ciśnieniomierze Sanity w odróżnieniu od tradycyjnych modeli dokonują pomiaru „OD DOŁU”:

- ♥ **BARDZO DOKŁADNIE** - ciśnienie zmierzone jest jeszcze przed zniekształceniem naczyń krwionośnych – przepływ krwi jest lepszy
- ♥ **SZYBKO** - pomiar dokonany jest już podczas pompowania mankietu
- ♥ **DELIKATNIE** - nie uciska tak mocno ręki jak w przypadku tradycyjnego pomiaru



SPIS TREŚCI

PRZEZNACZENIE	4
WSTĘP	5
Opis ogólny	6
Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania	6
Sygnaty na wyświetlaczu LCD	10
Opis elementów urządzenia	11
PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA	12
Wybór źródła zasilania	12
Wkładanie i wymiana baterii	12
Ustawianie daty, godziny i jednostki pomiaru	13
POMIAR	15
Zakładanie mankietu	15
Wykonanie pomiaru	15
ZARZĄDZANIE DANYMI	16
Wywoływanie danych z pamięci	16
Usuwanie danych	16
INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA	17
Wskazówki dotyczące pomiaru ciśnienia krwi	17
Konserwacja	17
O CIŚNIENIU KRWI	18
Czym jest skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi?	18
Czym jest standardowa klasyfikacja ciśnienia krwi?	18
Dlaczego ciśnienie krwi zmienia się w ciągu dnia?	19
Dlaczego pomiar wykonany w szpitalu różni się od pomiaru w domu?	19
Czy wynik będzie taki sam, jeśli pomiar zostanie dokonany na prawym ramieniu?	19
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	20
DANE TECHNICZNE	21
INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	22
WYKAZ NORM	27
DOPUSZCZALNE WYPOSAŻENIE	28
DANE KONTAKTOWE	28
KSIĄŻECZKA DO POMIARU CIŚNIENIA	29
KLAUZULA INFORMACYJNA	36
GWARANCJA	37

PRZEZNACZENIE

Droży Państwo,

Dziękujemy za wybór naramiennego ciśnieniomierza Serce Plus® (model AP 1418).
Urządzenie umożliwia pomiar ciśnienia krwi, tętna oraz zachowywania wyników pomiarów.

Gwarantujemy dwuletni okres niezawodnej pracy urządzenia.

Odczyty uzyskane przy użyciu ciśnieniomierza Serce Plus® 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.

O marce Sanity®

Sanity® jest obecna na rynku polskim już od 20 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 najsurowszych 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.

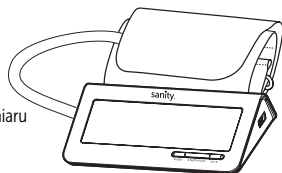


Pomoc to przejaw miłości i troski. Obejmuje wszystkie, nawet drobne czynności, które wykonujemy dla drugiej osoby, dbając o nią w każdej sytuacji.

Opis ogólny

Charakterystyka:

- wyświetlacz LCD 140 mm x 36 mm.
- klawisze sterujące
- maksymalnie 60 zapisanych pomiarów
- FDS (Fast & Delicate System) – system szybkiego i optymalnego pomiaru od dotu, technologia wykonania pomiaru już w trakcie napętniania mankietu i optymalne dopasowanie ciśnienia w mankiecie.



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.

	Należy zapoznać się z instrukcją użytkowania		Części mające kontakt z ciałem człowieka, typ ochrony: BF
CE 0197	Zgodność z wymaganiami dyrektywy o wyrobach Medycznych 93/42/EWG		Uwaga!
	Wytwórca		Symbol przekreślonego kosza na śmieci na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłową utylizację pomagasz chronić środowisko naturalne. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji dotyczących recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem gdzie nabyto produkt.
	Prąd stały		
	Zielony punkt		
	Nadaje się do recyklingu		
	Numer seryjny		
	Data produkcji		

WSTĘP

OSTRZEŻENIA I UWAGI

To urządzenie jest przeznaczone do użytku dla dorosłych tylko w domach.

Urządzenie nie nadaje się do stosowania u noworodków, kobiet w ciąży, pacjentów z wszczepionymi urządzeniami elektronicznymi, pacjentów ze stanem przedzręczawkowym, przedwczesnych udarów komorowych, migotaniem przedsionków, chorobą krążenia, tętniczą i u pacjentów poddawanych terapii wewnątrznaczyniowej lub posiadających zastawki tętniczo-żylnie lub dla osób, którzy przeszli mastektomię. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia skonsultuj się z lekarzem, jeśli cierpisz na powyższe choroby. Urządzenie nie nadaje się do pomiaru ciśnienia krwi u małych dzieci. Zapytaj swojego lekarza przed użyciem go u starszych dzieci.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku podczas transportu pacjentów poza placówką medyczną.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku publicznego.

To urządzenie jest przeznaczone do bezinwazyjnego pomiaru i monitorowania tętniczego ciśnienia krwi.

Nie jest przeznaczone do stosowania na kończynach innych niż ramię lub do funkcji innych niż uzyskanie pomiaru ciśnienia krwi.

Nie należy mylić samokontroli z autodiagnozą. To urządzenie pozwala monitorować ciśnienie krwi. Nie rozpoczynać ani nie przerwać leczenia bez konsultacji z lekarzem.

Jeśli zażywasz leki, skonsultuj się z lekarzem, aby ustalić najbardziej odpowiedni czas pomiaru ciśnienia krwi. Nigdy nie zmieniaj przepisanych leków bez konsultacji z lekarzem.

Nie należy podejmować żadnych działań terapeutycznych na podstawie samodzielnego pomiaru. Nigdy nie należy zmieniać dawki leku przepisanego przez lekarza. Skonsultuj się z lekarzem, jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące ciśnienia krwi.

Gdy urządzenie zostało użyte do pomiaru pacjentów z powszechnymi zaburzeniami rytmu, takimi jak przedwczesne pobudzenie przedsionkowe lub komorowe lub migotanie przedsionków, najlepszy wynik może wystąpić przy pewnym odchyleniu. Proszę skonsultować się z lekarzem na temat wyniku.

Nie zginaj rurki łączącej podczas użytkowania, w przeciwnym razie ciśnienie mankietu może stale wzrastać, co może zapobiec przepływowi krwi i spowodować szkodliwe obrażenia pacjenta.

Podczas korzystania z tego urządzenia, należy zwrócić uwagę na następujące sytuacje, które mogą zakłócać przepływ krwi i wpływać na krążenie krwi pacjenta, powodując szkodliwe urazy pacjenta: zbyt częste załamywanie się przewodów potączyeniowych i kolejne wielokrotne pomiary; zastosowanie mankietu i jego zwiększanie ciśnienia na każdym ramieniu, w którym znajduje się dostęp lub leczenie wewnątrznaczyniowe lub tętniczo-żylny (A-V) zastawka; nadmuchiwanie mankietu po stronie mastektomii.

Ostrzeżenie: Nie zakładaj mankietu na ranę, ponieważ może to spowodować dalsze obrażenia.

Nie napętniaj mankietu na tej samej kończynie, do której jest podłączony inny sprzęt monitorujący ME, ponieważ może to spowodować czasową utratę funkcji tych jednocześnie używanych urządzeń monitorujących ME.

W rzadkich przypadkach usterki powodującej całkowite napętnienie mankietu podczas pomiaru, natychmiast otwórz mankiety. Wydłużone wysokie ciśnienie (ciśnienie mankietu > 300 mmHg lub stałe ciśnienie > 15 mmHg przez ponad 3 minuty) nałożone na ramię może prowadzić do wybroczyny.

Należy sprawdzić, czy działanie urządzenia nie powoduje długotrwałego upośledzenia krążenia krwi pacjenta.

Podczas pomiaru należy unikać kompresji lub ograniczenia przewodów potączyeniowych.

Urządzenie nie może być używane jednocześnie z sprzętem chirurgicznym HF.

WSTĘP

DOKUMENT TOWARZYSZĄCY powinien dostarczyć informacji, że urządzenie zostało zbadane klinicznie zgodnie z wymaganiami ISO 81060-2: 2013.

Aby zweryfikować kalibrację urządzenia, skontaktuj się z producentem.

To urządzenie jest przeciwwskazane dla każdej kobiety, która może być lub jest w ciąży. Poza dostarczaniem niedokładnych odczytów, wpływ tego urządzenia na płód jest nieznan.

Zbyt częste i kolejne pomiary mogą powodować zaburzenia w krążeniu krwi i urazy.

To urządzenie nie nadaje się do ciągłego monitorowania w nagłych przypadkach lub operacjach medycznych. W przeciwnym razie ramię i palce pacjenta zostaną niedotlenione, obrzęknięte, a nawet purpurowe z powodu braku krwi.

Gdy nie jest używany, przechowuj urządzenie z adapterem w suchym pomieszczeniu i chroń je przed ekstremalnymi wilgocią, gorącem, kurzem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Nigdy nie stawiaj żadnych ciężkich przedmiotów na obudowie urządzenia.

To urządzenie może być używane wyłącznie w celu opisanym w tej broszurze. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem.

To urządzenie zawiera wrażliwe elementy i należy je traktować z ostrożnością. Przestrzegaj warunków przechowywania i eksploatacji opisanych w tej broszurze.

Sprzęt nie jest urządzeniem AP / APG i nie nadaje się do użycia w obecności łatwopalnej mieszaniny anestetycznej z powietrzem z tlenem lub podtlenkiem azotu.

Ostrzeżenie: Nie wykonywać serwisu / konserwacji, gdy sprzęt jest w użytku.

Zamierzonym operatorem urządzenia jest pacjent.

Pacjent może mierzyć dane i zmieniać baterie w normalnych warunkach oraz konserwować urządzenie i jego akcesoria zgodnie z instrukcją obsługi.

Aby uniknąć błędów pomiarowych, należy unikać stanu silnego sygnału zakłócającego z pola elektromagnetycznego lub elektrycznego sygnału szybkiego przejściowego / impulsowego.

Monitor ciśnienia krwi, jego adapter i mankiety są odpowiednie do użytku w środowisku pacjenta. Jeśli jesteś uczulony na poliestr, nylon lub plastik, nie używaj tego urządzenia.

Podczas użytkowania pacjent będzie miał kontakt z mankietem. Materiały mankieta zostały przetestowane i uznane za zgodne z wymaganiami norm ISO 10993-5: 2009 i ISO 10993-10: 2010. Nie spowoduje żadnej potencjalnej reakcji odczuwania lub podrażnienia.

Adapter jest określony jako część sprzętu.

Jeśli odczujesz dyskomfort podczas pomiaru, taki jak ból ręki lub inne dolegliwości, naciśnij dowolny przycisk, aby natychmiast uwolnić powietrze z mankieta. Poluzuj mankiety i zdejmij go z ramienia.

Jeśli ciśnienie mankieta osiągnie 40 kPa (300 mmHg), urządzenie automatycznie opróżni się. Jeśli mankiety nie obluźnią się, gdy ciśnienie osiągnie 40 kPa (300 mmHg), odłącz mankiety od ramienia i naciśnij dowolny przycisk, aby zatrzymać pompowanie.

Przed użyciem upewnij się, że urządzenie działa bezpiecznie i jest w dobrym stanie. Sprawdź urządzenie, nie korzystaj z urządzenia, jeśli jest ono w jakikolwiek sposób uszkodzone. Ciągłe używanie uszkodzonego urządzenia może spowodować obrażenia, niewłaściwe wyniki lub poważne niebezpieczeństwo.

Nie myć mankieta w pralce ani zmywarce!

Żywotność mankieta może się różnić w zależności od częstotliwości prania, stanu skóry i stanu przechowywania. Typowa żywotność wynosi 10.000 włączeń.

Zaleca się, aby wydajność była sprawdzana co 2 lata oraz po konserwacji i naprawie, poprzez utrzymanie co najmniej wymagań w granicach dopuszczalnego błędu pomiaru i ciśnienia mankieta oraz ujścia powietrza (badanie co najmniej przy 50 mmHg i 200 mmHg).

WSTĘP

Prosimy pozbyć się AKCESORIÓW, odłączalnych części i SPRZĘTU zgodnie z lokalnymi wytycznymi. Producent udostępni na żądanie schematy obwodów, listę części, opisy, instrukcje kalibracji itp., aby pomóc personelowi serwisowemu w naprawie.

Zatyczki wtyczki/wtyczki adaptera izolują urządzenie od głównego źródła zasilania. Nie umieszczaj urządzenia w miejscu, w którym trudno jest odłączyć je od sieci zasilającej, aby umożliwić bezpiecznie zakończenie działania urządzenia.

Operator nie powinien dotykać jednocześnie baterii/adaptera i pacjenta.

Czyszczenie: Zapyłone otoczenie może wpływać na działanie urządzenia. Użyj miękkiej szmatki do czyszczenia całego urządzenia przed i po użyciu. Nie używaj żadnych szorstkich ani lotnych środków czyszczących.

Urządzenie nie wymaga kalibracji w ciągu dwóch lat niezawodnej obsługi.

Jeśli masz jakiegokolwiek problemy z tym urządzeniem, takie jak konfiguracja, konserwacja lub korzystanie, skontaktuj się z producentem. Nie otwieraj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie w przypadku awarii. Urządzenie może być serwisowane, naprawiane i otwierane wyłącznie przez osoby w autoryzowanych punktach sprzedaży / serwisu.

W przypadku wystąpienia nieoczekiwanej operacji lub zdarzeń zgłoś się do serwisu.

Urządzenie należy przechowywać poza zasięgiem niemowląt, małych dzieci lub zwierząt domowych, aby uniknąć polykania małych części. Jest to niebezpieczne, a nawet śmiertelne.

Uważaj na uduszenie przy pomocy kabli i wężyków, szczególnie z powodu nadmiernej długości.

Jest wymagane co najmniej 30 min do ogrzania się prądu posiadającego minimalną temperaturę przechowywania pomiędzy zastosowaniami aż do momentu, gdy będzie gotowe do zamierzonego użycia. Co najmniej 30 minut jest wymagane, aby sprzęt ME schłodził się do dopuszczalnej temperatury przechowywania między użyciami do czasu, aż będzie gotowe do użycia.

To urządzenie musi zostać zainstalowane i oddane do użytku zgodnie z informacjami zawartymi w DOŁĄCZONYCH DOKUMENTACH TOWARZYSZĄCYCH.

Sprzęt komunikacji bezprzewodowej, taki jak bezprzewodowe urządzenia sieci domowej, telefony komórkowe, telefony bezprzewodowe i ich stacje bazowe, krótkofalówki mogą wpływać na to urządzenie i powinien być trzymany w określonej minimalnej odległości od urządzenia (d). Odległość d jest obliczana przez PRODUCENTA z kolumny 80 MHz na 5,8 GHz z tabeli 4 i tabeli 9, wg normy IEC 60601-1-2: 2014. Proszę używać AKCESORIÓW i odpinanych części określonych/autoryzowanych przez PRODUCENTA.

W przeciwnym razie może spowodować uszkodzenie urządzenia lub zagrożenie dla użytkownika/pacjentów.

W konstrukcji rurek nie ma łączników typu luer lock, istnieje możliwość, że mogą zostać przypadkowo połączone z układami płynu wewnątrznaczyniowego, umożliwiając pompowanie powietrza do naczynia krwionośnego.

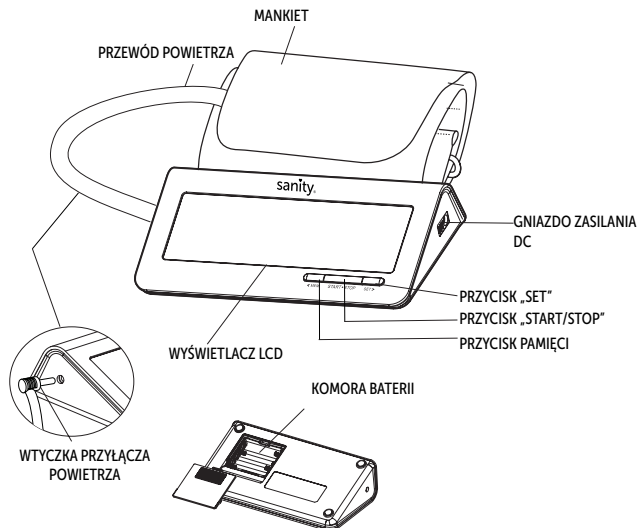
Proszę korzystać z urządzenia w środowisku, które zostało określone w instrukcji obsługi. W przeciwnym razie wydajność i żywotność urządzenia może być w znacznym stopniu ograniczona.

Sygnały na wyświetlaczu LCD



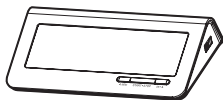
SYMBOL	OPIS	OBJAŚNIENIE
SYS	Skurczowe ciśnienie krwi	Wysokie ciśnienie
DIA	Rozkurczowe ciśnienie krwi	Niskie ciśnienie
Pul/min	Tętno	Liczba uderzeń na minutę
▼	Wypompowywanie	Powietrze jest spuszczone z mankietu
RM 8:59	Czas (godzina:minuta)	Aktualna godzina
M 18/60	Pamięć	Pamięć urządzenia
mmHg	Milimetr słupa rtęci	Jednostka pomiaru ciśnienia krwi (1mmHg = 0,133 kPa)
kPa	Kilopaskal	Jednostka pomiaru ciśnienia krwi (1kPa = 7,5 mmHg)
☹ + 🔋	Niski poziom baterii	Baterie są na wyczerpaniu i należy je wymienić
👋	Wstrząsy	Wstrząsy spowodują niedokładny pomiar
AVG	Średnia	Średnia wartość ciśnienia krwi
🔍	Wywoływanie pamięci	Wyświetlone zostaną wyniki zapisane w pamięci
❤️	Arytmia	Nieregularna praca serca
1	Klasyfikacja pomiaru	Klasyfikacja ciśnienia krwi
M 88/88 D	Data	„M” oznacza miesiąc, „D” oznacza dzień
❤️	Puls	Wykrycie pulsu podczas pomiaru

Opis elementów urządzenia



Elementy składowe ciśnieniomierza

1. Ciśnieniomierz (AP 1418)



3. Cztery baterie alkaliczne AAA



2. Mankiet (część mająca kontakt z ciałem Pacjenta, typ ochrony BF) - (22~32cm)



4. Instrukcja



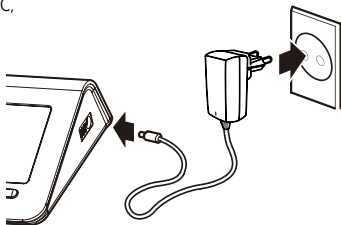
PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Wybór źródła zasilania

1. Tryb zasilania bateryjnego: 6VDC, cztery baterie AAA.
2. Tryb zasilania przy użyciu zasilacza AC: 6 V $\overline{\text{---}}$ 1 A.
Urządzenie może być zasilane przy użyciu zasilacza AC, (do nabycia oddzielnie). Nieużywany zasilacz należy odłączyć od źródła zasilania.

Pamiętaj!

Złącze do podłączenia zasilacza znajduje się z prawej strony ciśnieniomierza. By umożliwić łatwe odłączanie zasilacza, z prawej strony urządzenia NIE należy umieszczać żadnych przedmiotów.




⚠ UWAGA

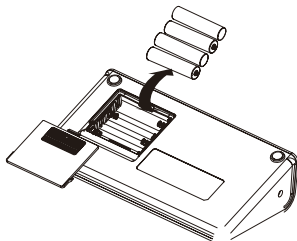
Aby uzyskać najlepsze wyniki i chronić posiadany ciśnieniomierz, należy używać wyłącznie określonych baterii oraz zasilacza zgodnego z normą bezpieczeństwa CE.

Wkładanie i wymiana baterii

1. Otworzyć pokrywę komory baterii.
2. Umieścić baterie zgodnie ze wskazaną polaryzacją, jak pokazano na ilustracji.
3. Założyć z powrotem pokrywę komory baterii.

Baterie należy wymienić, gdy nastąpi jedno z poniższych:

wyświetlony zostanie komunikat 
wyświetlacz ulegnie przyciemnieniu,
wyświetlacz się nie zaświeci.



⚠ UWAGA

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie. Zużyte baterie są niebezpieczne dla środowiska, więc nie należy ich wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Po wyjęciu zużytych baterii z urządzenia należy postępować zgodnie z obowiązującymi lokalnie zasadami usuwania odpadów.

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Ustawianie daty, godziny i jednostki pomiaru

Przed rozpoczęciem pomiarów ciśnienia krwi należy ustawić zegar, tak aby każdemu pomiarowi zapisanemu w pamięci urządzenia przypisana była prawidłowa data i godzina. (Zakres ustawień roku: 2017–2057, format godziny: 12 h/24 h).

1. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączony, nacisnąć i przytrzymać przycisk „SET” przez 3 sekundy, aby wejść w tryb ustawienia roku.



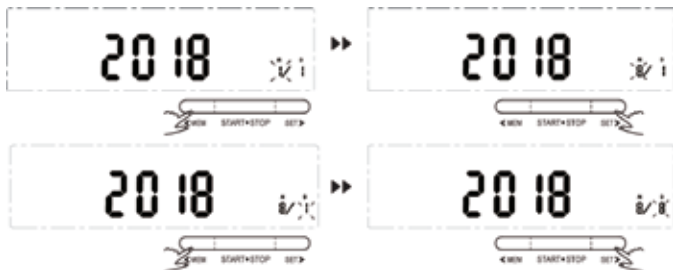
2. Nacisnąć przycisk „MEM”, aby zmienić rok [YEAR].



3. Po ustawieniu prawidłowego roku nacisnąć przycisk „SET”, aby zapisać ustawienie i przejść do kolejnego kroku.



4. Powtórzyć kroki 2. i 3., aby ustawić miesiąc [MONTH] i dzień [DAY].

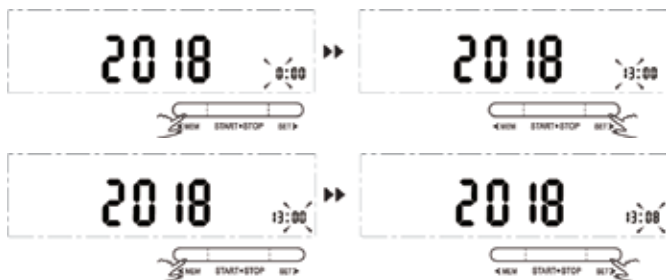


PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

5. Powtórzyc kroki 2. i 3., aby ustawić format czasu [TIME FORMAT] pomiędzy 12 lub 24 godzinnym.



6. Powtórzyc kroki 2. i 3., aby ustawić godzinę [HOUR] i minuty [MINUTES].



7. Powtórzyc kroki 2. i 3., aby ustawić jednostkę pomiaru.

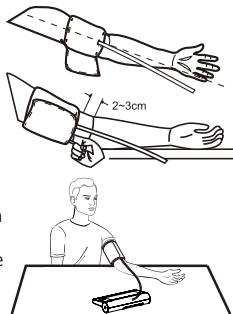


8. Po ustawieniu jednostki na wyświetlaczu pojawi się najpierw komunikat „done” (gotowe), po czym ciśnieniomierz się wyłączy



Zakładanie mankietu

1. 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. W przypadku poprawnego założenia pomiędzy mankieta a ramię można swobodnie wsunąć palec.
3. Usiąść wygodnie, kładąc ramię z mankieta na płaskiej powierzchni.
4. Prawidłowa pozycja w przypadku pacjentów z nadciśnieniem:
 - Przed rozpoczęciem pomiaru odstąpić ramię, ewentualnie można pozostawić ściśle przylegający rękaw.
 - Usiąść wygodnie z nieskrzyżowanymi nogami, stopami całkowicie opartymi na podłodze, z podparciem pod plecy i rękę z założonym mankieta.



Środkowa część mankieta powinna się znajdować na poziomie prawego przedsionka serca.

- 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 je wykonywać w podobnych warunkach. Na przykład należy wykonywać pomiary mniej więcej o tej samej porze, na tym samym ramieniu lub zgodnie z zaleceniem lekarza.

Wykonanie pomiaru

1. Gdy monitor jest wyłaczony przyciśnij START/STOP aby włączyć monitor a urządzenie zakończy samo cały pomiar.



2. Nacisnąć przycisk START/STOP aby wyłączyć ciśnieniomierz. Urządzenie wyłączy się samo po 1 minucie bezczynności.



Wywoływanie danych z pamięci

1. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączone, należy wybrać naciśnięć przycisk „MEM” aby wyświetlić średnią wartość ostatnich 3 pomiarów. W prawym rogu wyświetlacza widoczny będzie symbol „AVG”.



2. Naciśnięć przycisk „MEM” lub „SET”, aby sprawdzić dowolny pomiar.

Wyświetlane będą na zmianę data i godzina.



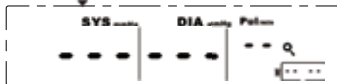
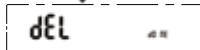
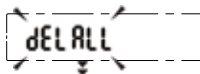
UWAGI

Jako pierwszy wyświetlany jest najnowszy wynik pomiaru. Każdy kolejny pomiar uzyskuje najpierw numer jeden (1). Wszystkie wcześniejsze pomiary uzyskują numer o jeden większy (np. 2 staje się 3 i tak dalej), a ostatni zapisany wynik (60) zostaje usunięty z listy.

Usuwanie danych

W przypadku nieprawidłowego pomiaru możliwe jest usunięcie wszystkich wyników poprzez wykonanie następującej procedury.

1. Gdy ciśnieniomierz jest wyłączone, naciśnięć i przytrzymać przycisk „MEM” przez 3 sekundy. Wyświetlacz zacznie migać.
2. Naciśnięć przycisk „SET”, aby potwierdzić usunięcie. „MEM” lub „SET”, aby sprawdzić dowolny pomiar.
3. Jeśli wyniki nie mają zostać usunięte, należy naciśnięć przycisk aby anulować.
4. W przypadku braku zapisanych wyników, po naciśnięć przycisku „MEM” wyświetlony zostanie komunikat widoczny po prawej stronie.



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

Należy przestrzegać poniższych instrukcji dla zachowania najwyższej sprawności urządzenia.

Umieścić urządzenie
w suchym miejscu
i z dala od bezpośredniego
nastonecznienia.



Nie dopuszczać
do kontaktu z płynami.
W razie zamoczenia
wycierać suchą szmatką.

Unikać wstrząsów
i uderzeń.



Unikać zakurzonych
pomieszczeń oraz
częstych zmian
temperatury.

Czyścić wilgotną
szmatką.

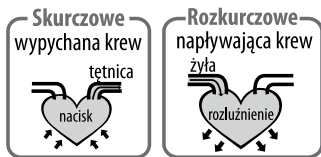


Nie czyścić mankietu
wodą ani nie zanurzać
mankietu w płynach.

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.



Czym jest standardowa klasyfikacja ciśnienia krwi?

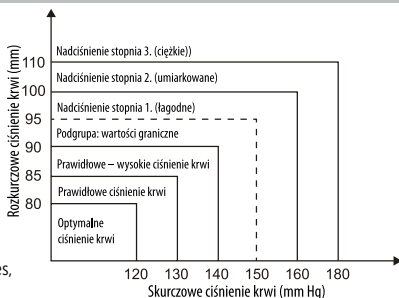
Klasyfikacja ciśnienia krwi opublikowana przez Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization – WHO) oraz Międzynarodowe Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego (International Society of Hypertension – ISH) w roku 1999 jest następująca:



UWAGA

Tylko lekarz jest w stanie określić zakres prawidłowego ciśnienia krwi u danej osoby. Jeśli zmierzone wyniki wykraczają poza zakres, należy skontaktować się z lekarzem.

Proszę zwrócić uwagę, że tylko lekarz może określić, czy ciśnienie krwi osiągnęło niebezpieczną wartość.



	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 odstępów 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 Jednokrotne wskazanie zaburzenia rytmu pracy serca podczas pomiaru zwykle **NIE** jest powodem do niepokoju. Jednakże jeśli symbol ten pojawia się często, zalecamy zasięgnięcie opinii lekarza. Prosimy zwrócić uwagę, że urządzenie nie może zastąpić badania kardiologicznego, lecz umożliwia wykrycie zaburzeń rytmu pracy serca 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.

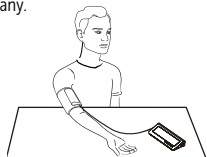
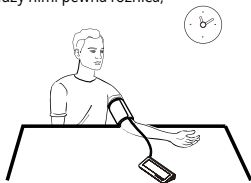
Czy wynik będzie taki sam, jeśli pomiar zostanie dokonany na prawym ramieniu?

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 tym rozdziale zamieszczono listę komunikatów o błędach oraz często zadawane pytania w związku problemami, jakie mogą wystąpić w związku z ciśnieniomierzem. Jeśli produkt zdaje się nie działać tak, jak powinien, przed zwróceniem się do serwisu należy najpierw sprawdzić ten rozdział.

PROBLEM	OBJAW	KONTROLA	ROZWIĄZANIE
Brak zasilania	wyświetlacz nie zostaje podświetlony	wyczerpane baterie	wymienić baterie na nowe
		baterie są nieprawidłowo włożone	włożyć baterie poprawnie
		zasilacz jest podłączony nieprawidłowo	podłączyć zasilacz precyzyjnie
Niski poziom baterii	wyświetla się komunikat: 	niski poziom baterii	wymienić baterie na nowe
Komunikat o błędzie	E 01	mankiet jest założony zbyt ciasno lub zbyt luźno.	ponownie zamocować mankiet i powtórzyć pomiar
	E 02	miernik wykrył ruch, rozmowę lub niekorzystne warunki pomiaru tętna	odprężyć się i powtórzyć pomiar
	E 03	w procesie pomiarowym nie wykryto tętna	poluzować odzież na ramieniu i powtórzyć pomiar
	E 04	miar zakończony niepowodzeniem	odprężyć się i powtórzyć pomiar
	komunikat EExx na wyświetlaczu	wystąpił błąd kalibracji	powtórzyć pomiar, jeśli problem się utrzymuje, skontaktować się ze sprzedawcą lub działem obsługi klienta, aby uzyskać dalszą pomoc; informacje do kontaktu i instrukcję dotyczące zwrotu podano w gwarancji.
Komunikat ostrzegawczy	wyświetla się komunikat „out”	poza zasięgiem pomiaru	Zrelaksuj się. Załóż mankiet ponownie i wykonaj pomiar powtórnie. Jeśli problem będzie się powtarzał skontaktuj się ze swoim lekarzem.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	tryb zasilania bateryjnego: baterie 6VDC, 4 x AAA; tryb zasilania przy użyciu zasilacza AC: 6V 1A; urządzenie może być zasilane przy użyciu zasilacza AC, (do nabycia oddzielnie).
Wyświetlacz	wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) o wymiarach 140x 36 mm
Sposób pomiaru	metoda oscylograficzna
Zakres pomiaru	znamionowe ciśnienie w mankiecie: 0 – 39,9 kPa (0~299 mm Hg); ciśnienie pomiaru: SYS: 60mmHg~230mmHg (8.0kPa~30.7kPa) DIA: 40mmHg~130mmHg (5.3kPa~17.3kPa) wartość pulsu: (40-199)uderzeń/min
Dokładność	ciśnienie w zakresie temperatur 5–40°C: $\pm 0,4$ kPa (3 mm Hg); bardzo dokładny – wartość tętna: $\pm 5\%$ (dopuszczalne wahania na poziomie 5%)
Prawidłowe warunki użytkowania	zakres temperatury: od +5°C do +40°C dopowiedni poziom wilgotności of 15% to 90%, bez kondensacji, ale niewymagające ciśnienia cząstkowego pary wodnej powyżej 50 hPa Zakres ciśnienia atmosferycznego : 700 hPa to 1060 hPa
Warunki przechowywania i transportu	temperatura: od -20 do +60°C; zakres wilgotności względnej: $\leq 93\%$; ciśnienie atmosferyczne: do 50hPa
Obwód ramienia	około 22~32 cm
Masa netto	około 260g (bez baterii)
Wymiary zewnętrzne	około 180 x 100 x 40 mm
W zestawie	cztery baterie AAA, instrukcja obsługi
Tryb działania	praca ciągła
Stopień ochrony	część typu BF mająca kontakt z ciałem Pacjenta
Poziom zabezpieczenia przed wodą	IP21
Wersja oprogramowania	A01

 OSTRZEŻENIE: nie jest dopuszczalne wprowadzanie modyfikacji tego sprzętu!

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Informacje oraz deklaracja Producenta – Emisja elektromagnetyczna – dla wszystkich elektrycznych urządzeń medycznych oraz elektrycznych systemów medycznych.

Informacje i deklaracja Producenta – Emisja elektromagnetyczna		
Urządzenie jest przeznaczone do pracy w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Odbiorca lub użytkownik urządzenia powinien się upewnić, że pracuje ono w takim właśnie środowisku		
Testy na emisyjność	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – informacje
Emisja w zakresie RF CISPR 11	grupa 1	urządzenie wytwarza energię w zakresie RF jedynie w następstwie funkcji wewnętrznych; w związku z tym emisje w zakresie RF są bardzo niskie i nie powinny powodować zakłóceń w pracy sprzętu elektronicznego znajdującego się w pobliżu
Emisja w zakresie RF CISPR 11	klasa B	Urządzenie nadaje się do użytku we wszystkich punktach, poza domowymi i bezpośrednio podłączonymi do publicznej sieci niskiego napięcia zasilającej budynki wykorzystywane do celów domowych.
Emisje harmoniczne zgodnie z IEC 61000-3-2	klasa A	
Wahania napięcia/ emisja migotania zgodnie z IEC 61000-3-3	zgodny	

Informacje oraz deklaracja Producenta – Odporność elektromagnetyczna – dla wszystkich elektrycznych urządzeń medycznych oraz elektrycznych systemów medycznych.

Informacje i deklaracja Producenta – Odporność elektromagnetyczna			
Urządzenie jest przeznaczone do pracy w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Odbiorca lub użytkownik urządzenia powinien się upewnić, że pracuje ono w takim właśnie środowisku			
Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – informacje
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	±8kV – rozładowanie dotykowe ±15 kV – rozładowanie powietrzne	±8kV – rozładowanie dotykowe ±15 kV – rozładowanie powietrzne	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub ceramiczne. Jeżeli podłogi są pokryte materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Stany przejściowe i impulsy zgodne z IEC 61000-4-4	±1 kV – tryb różnicowy ±2 kV – tryb łączny	±1 kV – tryb różnicowy	jakość głównej sieci zasilającej powinna być na poziomie środowiska biurowego lub szpitalnego.


INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Przyptyw IEC61000-4-5	linia (y) do linii (linii): ± 1 kV linia (y) do ziemi: ± 2 kV Częstotliwość powtarzania 100 kHz	linia (y) do linii (linii): ± 1 kV Częstotliwość powtarzania 100 kHz	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnego lub szpitalnemu.
Zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na wejściach linii zasilania zgodnie z IEC 61000-4-11	0% Ut; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0% Ut; 1 cycle and 70% Ut; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0% Ut; 300 cycle	0% Ut; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0% Ut; 1 cycle and 70% Ut; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0% Ut; 300 cycle	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnego lub szpitalnemu.
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci zasilającej zgodnie z IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz	Pole magnetyczne o częstotli- wości sieci zasilającej powinno być na poziomie środowiska biurowego lub szpitalnego
UWAGA: Ut jest zmiennym napięciem sieci energetycznej przed zastosowaniem poziomu testującego.			

Informacje oraz deklaracja Producenta – Odporność elektromagnetyczna – dla wszystkich elektrycznych urządzeń medycznych oraz elektrycznych systemów medycznych, które nie są stosowane do podtrzymywania życia.

Informacje i deklaracja Producenta – Odporność elektromagnetyczna			
Urządzenie jest przeznaczone do pracy w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Odbiorca lub użytkownik urządzenia powinien się upewnić, że pracuje ono w takim właśnie środowisku			
Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – informacje
Zaburzenia elektroma- gnetyczne w zakresie Przewodzenie RF IEC 61000-4-6			Przenośne urządzenia do komunikacji bezprowadowej oraz telefony komórkowe nie powinny być używane w mniejszej odległości od urządzenia, w tym również okablowania, niż zalecany minimalny dystans wyliczony z równań stosowanych do częstotliwości pracy nadajnika; Zalecany minimalny dystans: $d=0,35\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

<p>Zaburzenia elektromagnetyczne w zakresie Przewodzenie RF IEC 61000-4-3</p>	<p>10V/m, 80% Am at 1kHz</p>	<p>10V/m, 80% Am at 1kHz 80 MHz to 800 MHz: $d=1,2\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz: $d=2,3\sqrt{P}$</p>	<p>Gdzie P jest maksymalną wartością mocy wyjściowej nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta, a d jest zalecanym minimalnym dystansem w metrach (M); natężenia pól pochodzących od stałych nadajników RF, jak określono w pomiarach pól elektromagnetycznych w terenie (a), powinny być niższe niż poziom zgodności dla każdego zakresu częstotliwości (b); zakłócenia mogą pojawiać się w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym znakiem: </p>
<p>UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości. UWAGA 2: Podane informacje mogą nie mieć zastosowania w każdej sytuacji. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływ ma absorpcja i odbicia od powierzchni, obiektów oraz osób.</p>			
<p>a) Natężenia pól pochodzących od znajdujących się w pobliżu nadajników stałych, takich jak nadajniki bazowe telefonów wykorzystujących łączność bezprzewodową (komórkowych, bezprzewodowych), radiotelefonów, przenośnych amatorskich nadajników radiowych, nadajników AM, FM i telewizyjnych, nie można wyliczyć teoretycznie z odpowiednią dokładnością. W celu dokonania oceny środowiska elektromagnetycznego wytworzonego przez nadajniki radiowe należy rozważyć przeprowadzenie pomiarów elektromagnetycznych w terenie. Jeśli zmierzone w terenie natężenie pola w okolicy urządzenia przewyższa dopuszczalny poziom zgodności dot. częstotliwości radiowej, należy prowadzić obserwację urządzenia, aby potwierdzić, że urządzenie działa poprawnie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania kabiniczne mogą być inne działania zaradcze, jak np. odwrócenie urządzenia w inną stronę lub przestawienie go w inne miejsce. b) Dla częstotliwości spoza zakresu 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być niższe niż 3V/m</p>			

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Zalecane odległości separacyjne między przenośnym i mobilnym sprzętem komunikacyjnym RF a urządzeniem.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym, w którym kontrolowane są emitowane zakłócenia RF. Klient lub użytkownik urządzenia może zapobiegać zakłóceniom elektromagnetycznym, zachowując minimalną odległość między przenośnym i mobilnym sprzętem komunikacyjnym RF (transmiterami) a urządzeniem, jak zalecono poniżej, zgodnie z maksymalną mocą wyjściową sprzętu komunikacyjnego.

Znamionowa maksymalna moc wyjściowa nadajnika (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 3.5 \cdot P$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \cdot P$	800 MHz to 2.7 GHz $d = 2.3 \cdot P$
0,01	0.12	0.12	0.23
0,1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

W przypadku przetworników o maksymalnej mocy wyjściowej, niewymienionych powyżej, zalecaną odległość w metrach (m) można oszacować za pomocą równania właściwego dla częstotliwości nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta przetwornika.

UWAGA 1 Przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje odległość separacji dla wyższego zakresu częstotliwości.

UWAGA 2 Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych ma wpływ absorpcja i odbicie ze struktur, obiektów i ludzi.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna							
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w określonym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że urządzenie jest używane w takim środowisku.							
Promieniowane RF IEC61000-4-3 (Specyfikacje testów dla PORTU WŁĄCZENIA IMMUNITY do urządzeń komunikacji bezprzewodowej RF	Częstotliwość testu (MHz)	Band a) (MHz)	Obsługa a)	Modulacja b)	Modulacja b) (W)	Dystans (m)	TEST POZIOMU BADANIA IMMUNITACYJNEGO (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation b) 18Hz	1,8	0,3	27
	450	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM c) ± 5kHz deviation 1kHz sine	2	0,3	28
	710	704-787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation b) 217Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation b) 18Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; TE Band 1, 3,4,25; UMTS	Pulse modulation b) 217Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulation b) 217 Hz	2	0,3	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation b) 217 Hz	0,2	0,3	9
	5500						
	5785						
<p>UWAGA Jeśli jest to konieczne do osiągnięcia POZIOMU BADANIA IMMUNITACYJNEGO, odległość między anteną nadawczą i ME EQUIPMENT lub ME SYSTEM może być zmniejszona do 1 m. Odległość testowa 1 m jest dozwolona przez normę IEC 61000-4-3.</p> <p>a) W przypadku niektórych usług uwzględniane są tylko częstotliwości nadawcze. b) Nośnik powinien być modulowany przy użyciu 50% sygnału prostokątnego cyklu cyklu. c) Zamiast modulacji FM można zastosować 50% modulację impulsów przy 18 Hz, ponieważ nie jest to faktyczna modulacja, ale najgorszy przypadek.</p> <p>PRODUCENT powinien rozważyć zmniejszenie minimalnej odległości separacji, w oparciu o ZARZĄDZANIE RYZYKIEM oraz stosowanie wyższych poziomów BADANIA IMMUNITETU, które są odpowiednie dla zmniejszonej minimalnej odległości separacji. Minimalne odległości separacji dla wyższych poziomów BADANIA IMMUNITACYJNEGO oblicza się, stosując następujące równanie: $E = \text{gdzie } P \text{ jest maksymalną mocą w W, } d \text{ jest minimalną odległością separacji w m, a } E \text{ jest POZIOMEM BADANIA IMMUNITETU w V / m.}$</p>							

WYKAZ NORM

Zarządzanie ryzykiem	EN ISO 14971:2012 / ISO 14971:2007 Wyroby medyczne - Zastosowanie zarządzania ryzykiem w urządzeniach medycznych
Oznakowanie	EN ISO 15223-1:2016 / ISO 15223-1:2016 Urządzenia medyczne. Symbole stosowane wraz z etykietami urządzeń medycznych, etykietami i informacjami, które należy dostarczyć. Część 1: Wymagania ogólne
Instrukcja obsługi	EN 1041:2008 Informacje dostarczane przez producenta urządzeń medycznych
Ogólne wymagania bezpieczeństwa	EN 60601-1:2006+A1:2013/ IEC 60601-1:2005+A1:2012 Medyczne urządzenia elektryczne - Część 1: Ogólne wymagania dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i podstawowych osiągnięć EN 60601-1-11: 2015 / IEC 60601-1-11: 2015 Medyczne urządzenia elektryczne - Część 1-11: Ogólne wymagania dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i podstawowych osiągnięć - Norma uzupełniająca: Wymagania dotyczące medycznych urządzeń elektrycznych i medycznych systemów elektrycznych stosowanych w domowe środowisko opieki zdrowotnej
Zgodność elektromagnetyczna	EN 60601-1-2:2015/ IEC 60601-1-2:2014 Medyczne urządzenia elektryczne - Część 1-2: Ogólne wymagania dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i podstawowych osiągnięć - Norma uzupełniająca: Zakłócenia elektromagnetyczne - Wymagania i testy
Wymagania dot. wydajności	EN ISO 81060-1: 2012 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 1: Wymagania i metody badań dla niezautomatyzowanego typu pomiaru EN 1060-3: 1997 + A2: 2009 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 3: Dodatkowe wymagania dotyczące elektromechanicznych systemów pomiaru ciśnienia krwi IEC 80601-2-30: 2009 + A1: 2013 Medyczne urządzenia elektryczne - Część 2-30: Szczegółowe wymagania dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczego działania zautomatyzowanych nieinwazyjnych sfigmomanometrów.
Badania kliniczne	EN 1060-4: 2004 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 4: Procedury testowe w celu określenia ogólnej dokładności systemu zautomatyzowanych nieinwazyjnych sfigmomanometrów ISO 81060-2: 2013 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 2: Kwalifikacja kliniczna zautomatyzowanego typu pomiaru
Test użyteczności	EN 60601-1-6: 2010 + A1: 2015 / IEC 60601-1-6: 2010 + A1: 2013 Medyczne urządzenia elektryczne - Część 1-6: Ogólne wymagania dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i podstawowych osiągnięć - Standard zabezpieczenia: Użyteczność IEC 62366-1: 2015 Wyroby medyczne - Część 1: Zastosowanie
Procesy cyklu życia oprogramowania	EN 62304: 2006 / AC: 2008 / IEC 62304: 2006 + A1: 2015 Oprogramowanie urządzeń medycznych - Procesy cyklu życia oprogramowania
Biozgodność	ISO 10993-1: 2009 Biologiczna ocena wyrobów medycznych - Część 1: Ocena i testowanie w ramach procesu zarządzania ryzykiem ISO 10993-5: 2009 Biologiczna ocena wyrobów medycznych - Część 5: Badania cytotoksyczności in vitro ISO 10993-10: 2010 Biologiczna ocena wyrobów medycznych - Część 10: Badania podrażnienia i uczulenia skóry

DOPUSZCZALNE WYPOSAŻENIE

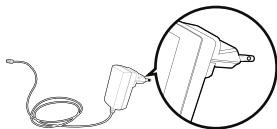
Należy używać oryginalnego zasilacza. Zasilacz nie jest dostępny w standardowym wyposażeniu. Istnieje możliwość jego zamówienia u dostawcy. Dane poniżej.

Adapter

Type: BLJ06L060100P-V
BLJ06L060100P-S
BLJ06L060100P-B

Input: 100~240V, 50~60Hz, 0.2Amax

Output: 6V \equiv 1000mA



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.



Albert Polska Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 4A, 32-410 Dobczyce, Polska
e-mail: info@sanity.pl
Infolinia: +48 12 271 33 62

CE0197

KSIĄŻECZKA DO POMIARU CIŚNIENIA

Imię:

Nazwisko:

Telefon:

Wiek:

Waga:

Grupa krwi:

ROZPOZNANIE CHOROBY

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nadciśnienie tętnicze | <input type="checkbox"/> Niewydolność serca |
| <input type="checkbox"/> Choroba wieńcowa | <input type="checkbox"/> Wszczepiony stymulator/defibrylator |
| <input type="checkbox"/> Przebyty zawał serca | <input type="checkbox"/> Cukrzyca |

LEKARZ PROWADZĄCY

Imię i nazwisko:

Adres przychodni:

Data	Godzina	Ciśnienie (mm Hg)		Tętno	Uwagi
		skurczowe	rozkurczowe		

Notatki:

Data	Godzina	Ciśnienie (mm Hg)		Tętno	Uwagi
		skurczowe	rozkurczowe		

Notatki:

Data	Godzina	Ciśnienie (mm Hg)		Tętno	Uwagi
		skurczowe	rozkurczowe		

Notatki:

Data	Godzina	Ciśnienie (mm Hg)		Tętno	Uwagi
		skurczowe	rozkurczowe		

Notatki:

Data	Godzina	Ciśnienie (mm Hg)		Tętno	Uwagi
		skurczowe	rozkurczowe		

Notatki:

Data	Godzina	Ciśnienie (mm Hg)		Tętno	Uwagi
		skurczowe	rozkurczowe		

Notatki:

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 ciężących 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 prawnie 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 producencką.

[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]

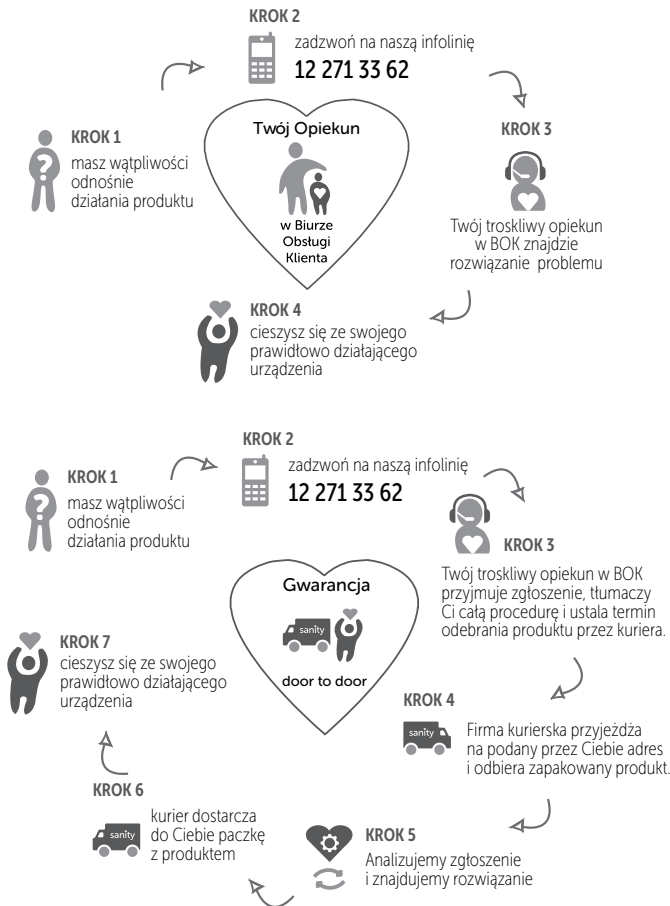
Odbiorcami podanych przez Ciebie danych osobowych są dostawcy towarów i usług niezbędnych do realizacji ww. celów oraz podmioty, którym ADO powierzył przetwarzanie Twoich danych osobowych.

[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 SERCE PLUS



2 LATA GWARANCJI
DOOR TO DOOR

INFOLINIA: 12 271 33 62

GWARANCJA

DANE NABYWCY

Data zakupu _____

Imię i nazwisko _____

Adres korespondencyjny _____

Telefon, e-mail _____

Opis awarii, uszkodzenia _____

Pieczętka sprzedawcy

Podpis Klienta

POZNAJ RÓWNIŻ INNE PRODUKTY SANITY





W trosce o zdrowie Twojej rodziny

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

www.sanity.pl

Nasza troskliwa strona:

www.sanity.pl

Twój Opiekun Sanity

w Biurze Obsługi Klienta Albert Polska:



12 271 33 62

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



Polska Marka



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



Posiada Certyfikowany System
ISO 13485

Wersja: 17.01.2019

