

Misure

Instrukcja obsługi
CIŚNIENIOMIERZ NARAMIENNY
Misure C03A



Spis treści

Wprowadzenie i przeznaczenie.....	2
Ostrzeżenia i środki ostrożności	3
Ważne informacje dotyczące ciśnienia krwi i jego pomiaru	7
Nieprawidłowe wartości ciśnienia – ryzyko, przyczyny, działania	9
Części składowe ciśnieniomierza.....	10
Pierwsze użycie ciśnieniomierza.....	11
Ustawienia systemu.....	12
Procedura pomiaru	13
Wykonywanie pomiaru	14
Czujnik nieregularnego rytmu serca.....	17
Komunikaty błędów	18
Usuwanie usterek	19
Opis symboli	20
Pamięć.....	21
Korzystanie z zasilacza sieciowego	22
Konserwacja	22
Certyfikacja	23
Specyfikacja techniczna	24
Deklaracja EMC.....	25

Wprowadzenie i przeznaczenie

Dziękujemy za okazanie zaufania i zakup ciśnieniomierza Misure C03A, który jest w pełni automatycznym, cyfrowym urządzeniem do pomiaru ciśnienia krwi, wykorzystującym metodę oscylometryczną do pomiaru ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz pulsu u osób dorosłych w wieku powyżej 12 lat. Pomiar odbywa się poprzez założenie mankieta na ramię, którego obwód może wynosić od 22 cm do 40 cm. Urządzenie przeznaczone jest do stosowania w placówkach medycznych lub w warunkach domowych, wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.

Przed użyciem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi a następnie przechowywać ją w bezpiecznym miejscu.

PAMIĘTAJ

- Tylko pracownicy służby zdrowia są wykwalifikowani do interpretacji pomiarów ciśnienia krwi.
- Urządzenie NIE jest przeznaczone do zastępowania regularnych badań lekarskich.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku przez osoby dorosłe i nie jest przeznaczone do stosowania u dzieci i pacjentek w ciąży. Skuteczność nie została ustalona u pacjentek w ciąży (w tym u pacjentek w stanie przedrzucawkowym).
- W przypadku nieregularnego bicia serca pomiary wykonane tym urządzeniem należy oceniać wyłącznie po konsultacji z lekarzem.
- Produkty, w tym akcesoria, należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami po osiągnięciu końca cyklu życia.
- Każdy poważny incydent związany z wyrobem należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik lub pacjent mają miejsce zamieszkania.

Przeciwwskazania: Urządzenie nie jest przeznaczone dla pacjentów poddawanych dializie lub przyjmujących leki przeciwzakrzepowe, przeciwplatekcyjne lub sterydy. Przed użyciem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu.

Ostrzeżenia i środki ostrożności

1. Urządzenie może być jedynie używane w celach określonych w niniejszej instrukcji. Za szkody wynikłe z nieprawidłowego zastosowania urządzenia producent, importer ani dystrybutor nie ponoszą odpowiedzialności.
2. Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan techniczny urządzenia, zasilacza oraz przewodu zasilającego. Nie używać w przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub wad.
3. W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia lub wystąpienia zmian mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo należy zaprzestać użytkowania, odłączyć urządzenie od zasilania i skontaktować się z serwisem Misure.
4. Urządzenie nie nadaje się do stosowania w obecności łatwopalnych mieszanin znieczulających z powietrzem lub tlenem lub podtlenkiem azotu.
5. Pacjent jest zamierzonym operatorem, funkcje monitorowania ciśnienia krwi i tętna mogą być bezpiecznie realizowane przez pacjenta.
6. Rutynowe czyszczenie i wymiana baterii mogą być wykonywane przez pacjenta.
7. Zbyt częste pomiary mogą powodować u pacjenta zakłócenia w przepływie krwi.
8. Dokonywanie pomiaru ciśnienia na tym samym ramieniu, na którym jednocześnie używany jest inny sprzęt monitorujący, może spowodować tymczasowe zakłócenie działania tego sprzętu.
9. Należy regularnie sprawdzać działanie ciśnieniomierza, aby upewnić się, że nie powoduje ono długotrwałego zaburzenia krążenia krwi pacjenta.
10. Urządzenie nie może być stosowane do ciągłego monitorowania stanu pacjenta w nagłych wypadkach lub podczas operacji. W przeciwnym przypadku ramię i palce pacjenta staną się odrętwiałe, obrzęknięte, a nawet fioletowe z powodu braku przepływu krwi.
11. Urządzenie, baterie i akcesoria należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, z dala od dzieci i zwierząt. Należy unikać ryzyka przypadkowego uduszenia – nie owijać przewodów wokół szyi oraz nie dopuszczać do połknięcia małych elementów, takich jak baterie.
12. Urządzenie powinno być obsługiwane wyłącznie przez osoby dorosłe. Dzieci nie mogą samodzielnie korzystać z urządzenia.

13. Materiał użyty do wykonania mankietu i przewodu powietrznego nie zawiera lateksu.
14. Urządzenie jest przeznaczone do monitorowania, a nie do diagnozowania. Nietypowe wartości należy zawsze konsultować z lekarzem. Nie wolno samodzielnie zmieniać dawek leków przepisanych przez lekarza.
15. Urządzenie nie zastępuje profesjonalnego EKG służącego do monitorowania częstotliwości bicia serca ani innych specjalistycznych badań medycznych.
16. Urządzenie nie może być używane razem ze sprzętem chirurgicznym wysokiej częstotliwości.
17. Urządzenie nie może być używane w środowisku rezonansu magnetycznego (MRI).
18. Aby uzyskać najwyższą dokładność pomiaru ciśnienia krwi, zaleca się używanie urządzenia w określonej temperaturze i wilgotności względnej, patrz specyfikacja techniczna.
19. Mankiet jest traktowany jako część nakładana. Użytkownik powinien skontaktować się z producentem w celu uzyskania pomocy, w razie potrzeby wymiany lub konserwacji urządzenia.
20. To urządzenie zawiera wrażliwe elementy elektroniczne. Unikać silnych pól elektrycznych lub elektromagnetycznych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia (np. telefonów komórkowych, kuchenek mikrofalowych) podczas użytkowania. Mogą one prowadzić do nieprawidłowych wyników.
21. Należy wyjąć baterie, jeśli urządzenie nie będzie użytkowane przez pewien czas.
22. Urządzenie nie jest wodoodporne. Nie wolno go dotykać mokrymi lub wilgotnymi rękami ani zanurzać w wodzie. W przypadku przypadkowego zanurzenia nie dotykać urządzenia, w pierwszej kolejności należy je odłączyć od źródła prądu i dopiero potem wyjąć z wody. Nie używać ponownie po zanurzeniu.
23. Nie wolno prać mankietu w pralce lub myć w zmywarce.
24. Nie próbować samodzielnie serwisować, naprawiać ani rozkręcać tego urządzenia. W przypadku wystąpienia awarii skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub producentem. Dokonywanie jakichkolwiek zmian w urządzeniu jest niedozwolone.

25. Nie należy zakładać mankietu na rany lub inne uszkodzenia skóry ze względu na ryzyko zwiększenia obrażeń.
26. Chronić przed wilgocią, wysoką temperaturą, kurzem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
27. Nie używać mankietów, zasilaczy sieciowych ani części zamiennych innych niż dostarczone lub rekomendowane przez producenta.
28. Urządzenie wyposażone jest w wejście DC do podłączenia zewnętrznego zasilacza AC. Zalecane jest używanie zasilacza określonego przez producenta. Zasilacz powinien spełniać następujące warunki: sprzęt klasy II, napięcie wyjściowe: DC 5V, prąd: $\geq 1A$ oraz zgodność z normami IEC 60950, IEC 60601-1 lub IEC 62368-1, zapewniając izolację na poziomie co najmniej dwóch środków ochrony pacjenta (2 MOOP) między wejściem AC a wyjściem DC. Zewnętrzny zasilacz podłączony do urządzenia medycznego przez port wejściowy DC musi spełniać odpowiednie normy IEC lub ISO (np. IEC 60950 lub IEC 62368-1 dla sprzętu do przetwarzania danych). Ponadto wszystkie konfiguracje muszą spełniać wymagania dla medycznych systemów elektrycznych (patrz IEC 60601-1-1 lub punkt 16 trzeciej edycji normy IEC 60601-1 oraz IEC 60601-1-2). Każda osoba podłączająca zewnętrzny zasilacz do urządzenia medycznego tworzy medyczny system elektryczny i jest odpowiedzialna za spełnienie wymagań dotyczących medycznych systemów elektrycznych. Należy zwrócić uwagę, że lokalne przepisy mają pierwszeństwo nad powyższymi wymaganiami. W razie wątpliwości skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem lub działem serwisu technicznego.

UWAGA

1. Nie należy mylić samokontroli z autodiagnozą. Wyniki pomiaru ciśnienia krwi mają jedynie wartość informacyjną i nie mogą zastąpić profesjonalnej porady lekarskiej. Nic nie zastąpi bezpośredniego spotkania z lekarzem.
2. To urządzenie nie zastąpi regularnych badań lekarskich.
3. Zaleca się, aby lekarz sprawdził sposób korzystania z tego urządzenia przez pacjenta.
4. Odczyty ciśnienia krwi, które uzyska się przez to urządzenie powinny być zweryfikowane przed przepisaniem lub dostosowaniem dawek jakichkolwiek leków stosowanych do kontroli nadciśnienia. Nie wolno podejmować działań terapeutycznych na podstawie własnych pomiarów. Nie wolno zmieniać dawek przepisanych leków bez konsultacji z lekarzem.
5. Urządzenie jest przeznaczone do użytku wyłącznie przez osoby dorosłe. Przed użyciem ciśnieniomierza u dziecka należy zwrócić się po konsultację do lekarza.
6. W przypadku nieregularnego bicia serca (arytmia) pomiary wykonane za pomocą tego przyrządu powinny być oceniane tylko po konsultacji z lekarzem.
7. Podczas pomiaru należy unikać ściskania lub zginania przewodu.
8. Należy się zapoznać z rozdziałem „Ważne informacje dotyczące ciśnienia krwi i jego pomiaru”. Zawiera on ważne informacje na temat dynamiki odczytów ciśnienia krwi w celu uzyskania prawidłowych wyników.

Ważne informacje dotyczące ciśnienia krwi i jego pomiaru

Skąd bierze się wysokie lub niskie ciśnienie krwi?

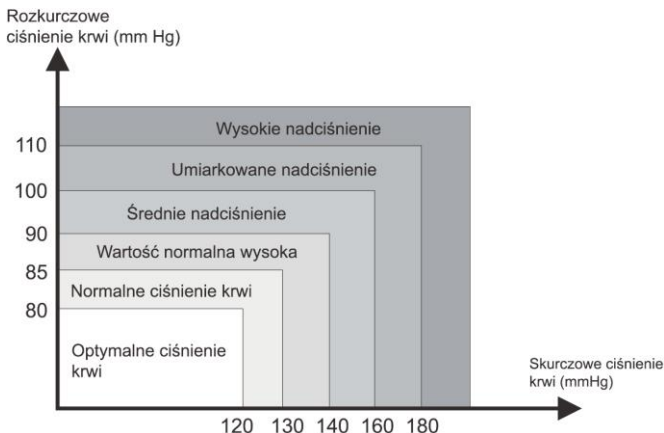
Poziom ciśnienia krwi określany jest w układzie krążenia mózgu i dostosowuje się do różnych sytuacji poprzez informacje zwrotne z układu nerwowego. Aby dostosować ciśnienie krwi, zmienia się siła i szybkość uderzeń serca (tętno), a także szerokość naczyń krwionośnych. Szerokość naczyń krwionośnych kontrolowana jest przez cienkie mięśnie w ścianach naczyń krwionośnych.

Poziom tętniczego ciśnienia krwi zmienia się okresowo podczas czynności serca.

Podczas „tłoczenia krwi” (skurcz) wartość jest najwyższa (skurczowa wartość ciśnienia krwi). Pod koniec okresu „spoczynkowego” serca (rozkurcz) ciśnienie jest najniższe (rozkurczowe ciśnienie krwi).

Wartości ciśnienia krwi muszą mieścić się w pewnych normalnych przedziałach, aby zapobiec konkretnym chorobom.

Jakie wartości są normalne?



KLASYFIKACJA CIŚNIENIA TĘTNICZEGO WG. WHO

Kategoria	Ciśnienie tętnicze skurczowe SYS (mm Hg)	Ciśnienie tętnicze rozkurczowe DIA (mm Hg)	Ilość pasków skali WHO
Optymalne	<120	<80	1
Prawidłowe	120—129	80—84	2
Wysokie prawidłowe	130—139	85—89	3
Nieznaczne nadciśnienie	140—159	90—99	4
Umiarkowane nadciśnienie	160—179	100—109	5
Znaczone nadciśnienie	≥180	≥110	6

Z lewej strony wyświetlacza ciśnieniomierza wyświetlają się paski skali WHO. Zgodnie z powyższą tabelą, po dokonaniu pomiaru i odczytaniu ilości pasków, istnieje możliwość szybkiej interpretacji wyniku pomiaru ciśnienia tętniczego.

Dodatkowe informacje

1. Jeśli wartości są przeważnie normalne w stanie spoczynku, ale wyjątkowo wysokie w warunkach obciążenia fizycznego lub psychicznego, możliwe jest występowanie tak zwanego „nadciśnienia nietrwałego”. W takiej sytuacji należy się skonsultować z lekarzem.
2. Prawidłowo zmierzone wartości ciśnienia rozkurczowego powyżej 120 mmHg wymagają natychmiastowego leczenia.

Nieprawidłowe wartości ciśnienia – ryzyko, przyczyny, działania

1. W takiej sytuacji należy się skonsultować z lekarzem.
2. Zwiększone wartości ciśnienia krwi (różne formy nadciśnienia tętniczego) wiążą się z dużym ryzykiem dla zdrowia w miarę upływu czasu. Tętnicze naczynia krwionośne są zagrożone ze względu na zwężenie spowodowane przez osadzanie się osadów na ich ściankach (miażdżyca). Skutkiem miażdżycy może być ograniczenie dopływu krwi do ważnych narządów (serce, mózg, mięśnie). Ponadto, wraz ze wzrostem wartości ciśnienia krwi, serce ulegnie strukturalnemu uszkodzeniu.
3. Istnieje wiele różnych przyczyn wysokiego ciśnienia krwi. Powszechnie rozróżnia się nadciśnienie pierwotne (podstawowe) i wtórne. Drugi rodzaj może wynikać z nieprawidłowej funkcji konkretnych narządów. W celu uzyskania informacji o możliwych przyczynach podwyższonych wartości ciśnienia krwi należy skonsultować się z lekarzem.
4. Istnieją środki, które można podjąć w celu zmniejszenia; a nawet zapobiegania wysokiemu ciśnieniu krwi.

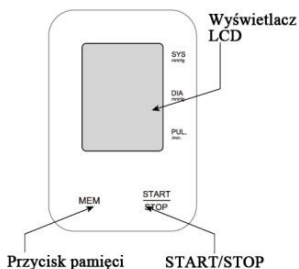
Części składowe ciśnieniomierza



Gniazdo mankietu

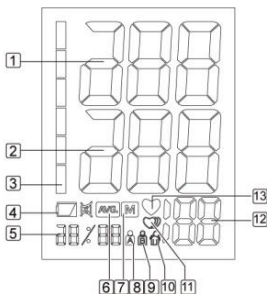


Gniazdo zasilacza



Przycisk pamięci

START/STOP



Symbole na wyświetlaczu LCD

1. Skurczowe ciśnienie krwi
2. Rozkurczowe ciśnienie krwi
3. Symbol WHO
4. Symbol niskiego poziomu baterii
5. Wyświetlanie daty/godziny
6. Symbol wartości średniej
7. Symbol pamięci
8. Użytkownik A
9. Użytkownik B
10. Symbol błędu ruchu
11. Symbol nieregularnego rytmu serca
12. Wyświetlacz tętna,
13. Symbol tętna (miga podczas pomiaru)

Cechy ciśnieniomierza C03A

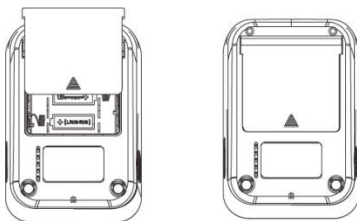
1. Funkcja wartości średniej,
2. Dwóch użytkowników: 2 x 120 zestawów pamięci,
3. Wykrywanie arytmii,
4. Funkcja WHO,
5. Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii,
6. Zasilanie zewnętrznym zasilaczem,
7. Automatyczne wyłączanie,
8. Wyświetlanie daty/godziny.

Pierwsze użycie ciśnieniomierza

Instalacja baterii

W urządzeniu należy korzystać tylko z baterii alkalicznych 1,5 V „AA”.

1. Przesunąć pokrywę baterii znajdującą się na spodniej stronie urządzenia w kierunku wskazanym przez strzałkę i zdjąć pokrywę.
2. Włożyć 3 baterie typu „AA”, aby biegunowość + (dodatnia) i - (ujemna) była zgodna z oznaczeniami w komorze baterii i założyć pokrywę. Upewnić się, że pokrywa baterii jest prawidłowo włożona.



Wymiana baterii

1. Gdy na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik niskiego poziomu baterii, należy wyłączyć urządzenie i wyjąć wszystkie baterie. Następnie należy umieścić w ciśnieniomierzu 3 nowe baterie. Zalecane są baterie alkaliczne o długiej żywotności.
2. Aby zapobiec uszkodzeniu ciśnieniomierza przez wyciek elektrolitu z baterii, należy wyjąć baterie, jeśli urządzenie nie będzie używane przez

dłuższy czas (zazwyczaj ponad 3 miesiące). Jeśli elektrolit z baterii dostanie się do oczu, natychmiast przepłukać je dużą ilością czystej wody. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

3. Urządzenie, komponenty i opcjonalne akcesoria należy utylizować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami. Nieprawidłowa utylizacja może spowodować zanieczyszczenie środowiska.

Ustawienia systemu

Po włożeniu baterii lub podłączeniu zasilania można przystąpić do zmiany ustawień.

Przytrzymać przycisk START/STOP przez około 3 sekundy, gdy urządzenie jest wyłączone. Na ekranie zacznie migać symbol użytkownika – oznacza to wejście w tryb ustawień systemowych.

Ustawianie użytkownika

Gdy miga symbol użytkownika, nacisnąć przycisk MEM, aby wybrać użytkownika (A lub B), którego dane pomiarowe mają być zapisywane. Następnie krótko nacisnąć przycisk START/STOP, aby potwierdzić i przejść do następnego ustawienia.

Ustawianie roku:

Gdy miga symbol roku, należy nacisnąć przycisk MEM – rok zwiększy się o 1. Przytrzymanie przycisku spowoduje ciągłe zwiększanie wartości aż do 2099. Po ustawieniu właściwego roku należy nacisnąć przycisk START/STOP, aby zatwierdzić i przejść do kolejnych ustawień.

Ustawianie miesiąca/daty:

Początkowa wartość to 1/01. Gdy miga symbol miesiąca, należy nacisnąć przycisk MEM, aby zwiększyć miesiąc o 1, a następnie nacisnąć START/STOP, aby zatwierdzić. W ten sam sposób ustawia się dzień. Po zakończeniu należy ponownie nacisnąć START/STOP, aby potwierdzić i przejść dalej.

Ustawianie godziny:

Gdy miga symbol godziny, należy nacisnąć przycisk MEM, aby zwiększyć godzinę o 1, a następnie nacisnąć START/STOP, aby zatwierdzić. W ten sam sposób ustawia się minuty. Po zakończeniu należy ponownie nacisnąć START/STOP, aby potwierdzić i zapisać ustawienia.

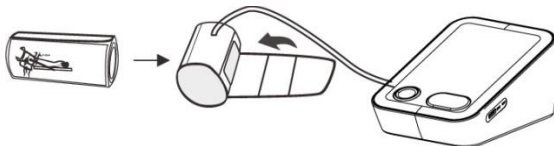
Procedura pomiaru

Przed pomiarem

- Unikać jedzenia i palenia, a także wszelkich form wysiłku bezpośrednio przed pomiarem. Czynniki te wpływają na wynik pomiaru.
- Na około dziesięć minut przed wykonaniem pomiaru należy się zrelaksować, siedząc w fotelu w spokojnej atmosferze.
- Zdjąć wszelkie części ubrania, które ściśle przylegają do ramienia.
- Zawsze wykonywać pomiar na tym samym ramieniu (zwykle lewym).

Połączenie rurki mankietu

Włożyć rurkę mankietu do otworu po lewej stronie urządzenia, zaznaczonego na poniższym rysunku.



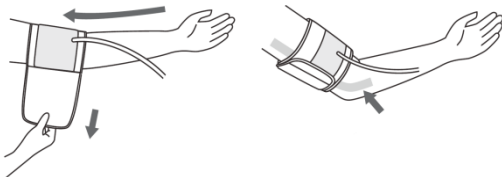
Zakładanie mankietu

1. Owinąć mankiety wokół górnej części lewej ręki. Gumowa rurka powinna znajdować się po wewnętrznej stronie ramienia, sięgając w dół do dłoni. Upewnić się, że mankiety leży około 2 do 3 cm powyżej łokcia. **Uwaga!** Symbol Φ na krawędzi mankietu (znak tętnicy) musi znajdować się nad tętnicą biegnącą po wewnętrznej stronie ramienia.



2. Aby umocować mankiety, owinąć go wokół ramienia i zaciśnąć zamknięcie na rzep.

3. Pomiedzy ramieniem a mankietem powinno być trochę wolnej przestrzeni. Powinny się w niej zmieścić 2 palce. Mankiety, które nie są prawidłowo dopasowane, skutkują fałszywymi wartościami pomiarowymi. Zmierzyć obwód ramienia, w razie braku pewności co do odpowiedniego dopasowania.



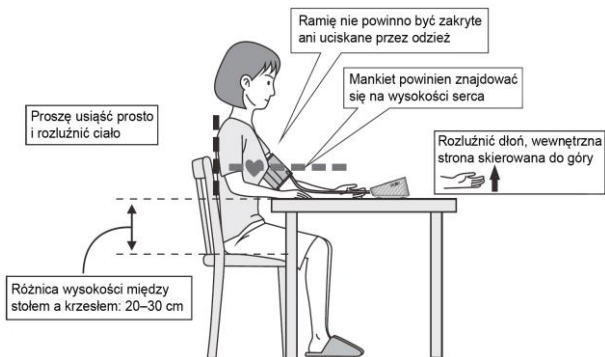
4. Położyć rękę na stole (dłonią w górę), aby mankiet był na wysokości serca. Upewnić się, że rurka nie jest załamana.

Wykonywanie pomiaru

Cięśniomierz jest przeznaczony do wykonywania pomiarów i przechowywania wyników pomiarów w pamięci dla dwóch osób przy użyciu identyfikatora użytkownika A i B.

Rozpoczęcie pomiaru

1. Usiąść wygodnie na krześle, trzymając stopy płasko na podłodze.
2. Wybrać swój identyfikator użytkownika (A lub B).
3. Wyciągnąć rękę do przodu na stole z dłonią skierowaną ku górze i rozluźnić się. Upewnić się, że ramię jest w prawidłowej pozycji, aby uniknąć ruchów ciała. Siedzieć spokojnie, nie mówić ani nie ruszać się podczas pomiaru.



Obsługa urządzenia

1. Nacisnąć przycisk START/STOP. Pompka zaczyna pompować mankiet. Na wyświetlaczu będzie wyświetlane rosnące ciśnienie w mankiecie.
2. Gdy urządzenie wykryje puls, na wyświetlaczu zacznie migać symbol tętna i rozpocznie się pomiar ciśnienia. Urządzenie dokonuje pomiaru w czasie pompowania.
3. Po zakończeniu pomiaru wyświetlone zostaną zmierzone wartości ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz tętno a powietrze z mankieta zostanie spuszczone.
4. Wyniki pomiaru będą wyświetlane do momentu wyłączenia urządzenia. Jeśli przez 60 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, urządzenie wyłączy się automatycznie.

W trakcie pomiaru na wyświetlaczu może się pojawić symbol błędu ruchu .

Symbol błędu ruchu  wyświetlany jest w przypadku poruszenia ciała podczas pomiaru. Należy zdjąć mankiet i poczekać 2-3 minuty! Ponownie założyć mankiet i wykonać kolejny pomiar.

Przerwanie pomiaru

Jeśli z jakiegokolwiek powodu konieczne jest przerwanie pomiaru ciśnienia krwi (np. pacjent źle się czuje), przycisk START/STOP można nacisnąć w dowolnym momencie. Urządzenie natychmiast automatycznie obniży ciśnienie mankietu.

Typowe przyczyny błędów

Uwaga: Uzyskanie porównywalnych wyników pomiaru ciśnienia krwi zawsze wymaga tych samych warunków! Pomiar należy zawsze wykonywać w ciszy.

1. Wszelki wysiłek w celu podtrzymania ramienia może podnieść ciśnienie krwi. Należy pozostawać w wygodnej, zrelaksowanej pozycji i nie zginać żadnych mięśni ramienia podczas pomiaru. W razie potrzeby użyć poduszki do podparcia ręki.
2. Jeśli tętnica ramienia leży znacznie niżej lub wyżej niż serce, wynik pomiaru zostanie zawyżony lub zaniżony! Każde 25-30 cm różnicy wysokości między sercem a mankietem powoduje błąd pomiaru wynoszący 10 mmHg!
3. Mankiety, które są zbyt wąskie lub zbyt krótkie, skutkują fałszywymi wartościami pomiarowymi. Wybór prawidłowego mankieta jest niezwykle ważny. Rozmiar mankieta zależy od obwodu ramienia (mierzonego na środku) Obwód ramienia należy zmierzyć za pomocą taśmy mierniczej na środku rozluźnionej ręki. Mankiet działa w zakresie ciśnienia 0-295 mmHg. Zakres rozmiarów mankieta sztywnego: 22- 40 cm.

Uwaga: Używać tylko rekomendowane mankiety!

4. Luźny mankieta lub wystająca z boku kieszeń powietrzna powoduje fałszywe wartości pomiarowe.
5. Przy wielokrotnych pomiarach krew gromadzi się w ramieniu, co może prowadzić do fałszywych wyników. Kolejne pomiary ciśnienia krwi należy powtórzyć po 1-minutowej przerwie lub po podniesieniu ręki, aby uwolnić nagromadzoną krew.

Czujnik nieregularnego rytmu serca

Pojawienie się tego symbolu  wskazuje, że podczas pomiaru wykryto pewne nieregularności w pracy serca. W takim przypadku wynik może odbiegać od normalnego ciśnienia krwi w spoczynku – należy powtórzyć pomiar.

Informacja dla lekarza o częstym pojawianiu się symbolu nieregularnego pulsu.

To urządzenie jest oscylometrycznym ciśnieniomierzem, który dodatkowo analizuje częstotliwość tętna podczas pomiaru. Urządzenie zostało przebadane klinicznie.

Jeśli podczas pomiaru wystąpią nieregularności pulsu, po zakończeniu pomiaru zostanie wyświetlony symbol nieregularnego pulsu. Jeżeli symbol pojawia się częściej (np. kilka razy w tygodniu przy codziennych pomiarach) lub nagle zaczyna występować częściej niż zwykle, zalecamy skonsultowanie się z lekarzem.

Urządzenie nie zastępuje badania kardiologicznego, lecz służy do wczesnego wykrywania nieregularności w pracy serca.

Komunikaty błędów

Poniżej znajdują się przykładowe błędy urządzenia jakie mogą się pojawić w trakcie użytkowania ciśnieniomierza a także sposoby ich rozwiązania.

SYMBOL	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Brak wyświetlania	Wyczerpane lub nieprawidłowo włożone baterie.	Wymienić wszystkie baterie na nowe. Sprawdzić, czy baterie są włożone we właściwym kierunku (bieguny +/-).
Er1	Błąd czujnika	Sprawdzić, czy pompka działa. Jeśli pompka działa, problem prawdopodobnie dotyczy czujnika. Należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem w celu naprawy.
Er2	Cięśnieniomierz nie wykrył pulsu lub nie może przeliczyć danych ciśnienia krwi.	Upewnić się, że mankiet jest prawidłowo założony, a następnie powtórzyć pomiar. Jeśli błąd wciąż się pojawia, skontaktować się z lokalnym dystrybutorem.
Er3	Wyniki pomiaru są nieprawidłowe ($SYS \leq 35$ mmHg; $DIA \leq 23$ mmHg)	Zachować ciszę i bezruch, po czym spróbować ponownie wykonać pomiar.
Er4	Mankiet jest zbyt luźny lub występuje nieszczelność powietrza.	Poprawić założenie mankieta i upewnić się, że wtyk rurki mankieta jest prawidłowo podłączony do urządzenia.
Er5	Przewód powietrza jest zagięty lub mankiet jest zbyt mocno zaciśnięty.	Poprawić mankiet i ponownie wykonać pomiar.
Er6	Czujnik rejestruje duże wahania ciśnienia (np. ruch pacjenta).	Zachować ciszę i bezruch, po czym spróbować ponownie wykonać pomiar.
Er7	Cięśnienie wykrywane przez czujnik przekracza dopuszczalny limit.	Rozpocząć pomiar ponownie. Jeśli błąd się powtarza, przekazać urządzenie do lokalnego dystrybutora.
Er8	Nieprawidłowa kalibracja lub brak kalibracji urządzenia.	Przekazać urządzenie do lokalnego dystrybutora.

Usuwanie usterek

Problem	Sprawdzić	Przyczyna i rozwiązanie
Brak zasilania	Stan baterii (poziom naładowania)	Wymienić baterie na nowe.
	Położenie biegunów baterii	Zadbać o prawidłowe ułożenie baterii (odpowiednia polaryzacja)
Brak pompowania	Czy wtyczka jest prawidłowo włożona?	Włożyć wtyczkę szczelnie w gniazdo powietrza
	Czy wtyczka lub przewód nie jest uszkodzony albo nieszczelny?	Jeśli wtyczka lub przewód jest uszkodzony (np. pęknięcie, wyciek), wymienić mankiet
Err i brak działania	Czy poruszano ramieniem podczas pompowania?	Pozostać nieruchomo i nie poruszać ramieniem w trakcie pomiaru
	Czy rozmawiano lub poruszano się w trakcie pomiaru?	Zachować ciszę podczas pomiaru
Nieszczelny mankiet	Czy mankiet jest zapięty zbyt luźno?	Zacisnąć mankiet mocniej na ramieniu
	Czy mankiet jest uszkodzony?	W razie uszkodzenia mankietu – wymienić na nowy
Jeśli nie można samodzielnie rozwiązać problemu, skontaktować się z dystrybutorem. Nie rozmontowywać urządzenia samodzielnie!		

Opis symboli

W niniejszej instrukcji, na ciśnieniomierzu Misure C03A lub jego akcesoriach mogą się pojawić następujące symbole. Niektóre z symboli odnoszą się do norm i wymagań związanych z cyfrowym ciśnieniomierzem Misure C03A i jego zastosowaniem.

	Upoważniony przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej		ROHS
	Produkt ten spełnia wymagania rozporządzenia w sprawie wyrobów medycznych MDR 2017/745		Góra
	Data produkcji		Uwaga kruche
	Producent		Chronić przed wilgocią
	Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem	SN	Numer seryjny
	Rodzaj zastosowanej części BF		Ostrożnie
	Prąd stały		Zakres temperatury
	Uwaga! Tych zaleceń należy bezwzględnie przestrzegać.		Recykling
	Zapoznać się z instrukcją obsługi.		Importer
	Niebezpieczny dla środowiska MR (rezonansu magnetycznego)	MD	Urządzenie medyczne
IP21	Stopień ochrony przed wnikaniem wody lub cząstek stałych w urządzeniach.	LOT	Numer partii

	Unikalny identyfikator wyrobów medycznych Elementy składowe kodu UDI: (01) GTIN (identyfikator wyrobu) (10) LOT (numer partii) (11) MFG date (data produkcji)
	Nie wyrzucać tego produktu z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Takie odpady należy gromadzić osobno do specjalnego przetworzenia.
Brak wymagań dotyczących sterylizacji	
Urządzenie nie należy do kategorii AP/APG	
Sposób pracy: ciągły	

Pamięć

Każde urządzenie przechowuje 120 zestawów pomiarów dla 2 użytkowników, co daje łącznie 240 zestawów (użytkownik A i B). Pomiary dla każdego użytkownika są zapisywane osobno. Należy upewnić się, że wyświetlane są pomiary dla właściwego użytkownika.

Wyświetlanie zapisanych wartości

Gdy urządzenie jest wyłączone, nacisnąć przycisk MEM. Na wyświetlaczu pojawi się symbol użytkownika A lub B, a następnie średnia z trzech ostatnich pomiarów zapisanych w urządzeniu. Dla każdego użytkownika średnia przechowywana jest osobno, dlatego należy upewnić się, że oglądane są wyniki właściwego użytkownika. Ponowne naciśnięcie przycisku MEM spowoduje wyświetlenie najnowszej wartości. Aby wyświetlić konkretny zapis, należy naciskać przycisk MEM i przewinąć do wybranego pomiaru.

Kasowanie pamięci

Wybrać użytkownika A lub B, którego dane mają zostać usunięte. Następnie podczas przeglądania zapisanych danych przytrzymać przycisk MEM, aby skasować pomiary wybranego użytkownika.

Uwaga: Nie ma możliwości usunięcia pojedynczego zapisu – usunięcie powoduje skasowanie wszystkich danych. Jeżeli dane mogą być potrzebne w przyszłości, należy je zachować w inny sposób. Wyjęcie baterii nie powoduje usunięcia zapisów.

Korzystanie z zasilacza sieciowego

Ciśnieniomierz można zasilać z zasilacza sieciowego (o napięciu 5 V DC/1 A z wtyczką USB-C).

1. Upewnić się, że zasilacz i kabel nie są uszkodzone.
2. Podłączyć przewód zasilacza do gniazda zasilacza znajdującego się po prawej stronie ciśnieniomierza.
3. Podłączyć zasilacz do gniazdka elektrycznego. Po podłączeniu zasilacza urządzenie nie pobiera energii z baterii.

Uwaga:

Gdy zasilacz sieciowy jest podłączony, baterie nie są wykorzystywane. Jeśli zasilanie sieciowe zostanie przerwane (np. przez przypadkowe wyjęcie wtyczki z gniazdka), należy zresetować ciśnieniomierz, odłączając wtyczkę od gniazdka i podłączając ją ponownie.

Konserwacja

Po każdym pomiarze należy umyć ręce. Jeśli z jednego urządzenia korzystają różni pacjenci, należy myć ręce przed i po każdym użyciu.

1. Nie narażać urządzenia na działanie skrajnych temperatur, wilgoci, kurzu ani bezpośredniego światła słonecznego.
2. Mankiet zawiera delikatny pęcherzyk powietrza. Należy się z nim obchodzić ostrożnie i unikać wszelkiego rodzaju naprężeń i skręcenia.
3. Czyścić urządzenie czystą, suchą szmatką. Nie używać gazu, rozcieńczalników ani podobnych rozpuszczalników. Plamy na mankiecie można usunąć ostrożnie wilgotną ściereczką i mydlinami. Mankietu z pęcherzem nie wolno myć w zmywarce, pralce ani zanurzać w wodzie.
4. Ostrożnie obchodzić się z rurką mankieta. Nie ciągnąć za nią. Nie dopuścić do załamania się rurki i trzymać ją z dala od ostrych krawędzi.
5. Nie upuszczać i ostrożnie obchodzić się z urządzeniem. Unikać silnych drgań.
6. Nie wolno otwierać ciśnieniomierza! Spowoduje to unieważnienie gwarancji producenta.
7. Baterie i urządzenia elektroniczne należy utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami, a nie z odpadami komunalnymi.

Certyfikacja

Standard urządzenia:

Niniejsze urządzenie jest produkowane zgodnie ze standardami dla ciśnieniomierzy:

IEC 80601-2-30 / IEC60601-1-11 / IEC60601-1

Kompatybilność elektromagnetyczna:

Urządzenie spełnia postanowienia międzynarodowej normy IEC60601-1-2.

Urządzenie zostało przebadane klinicznie, a jego bezpieczeństwo i skuteczność potwierdza spełnienie wymagań normy ISO 81060-2. Jeśli konieczne jest uzyskanie kopii podsumowania badań klinicznych, prosimy o kontakt z producentem.

Specyfikacja techniczna

Model	C03A
Zakres pomiarowy	Ciśnienie skurczowe (SYS): 50–260 mmHg
	Ciśnienie rozkurczowe (DIA): 40–210 mmHg
	Tętno: 40–170 uderzeń/min
Dokładność	Ciśnienie: ± 3 mmHg
	Tętno: $\pm 5\%$ wartości odczytu
Rozdzielczość pomiaru	1 mmHg
Zakres użytkowników	mankiet 22 – 40 cm, osoby powyżej 12 roku życia
Pamięć	Automatyczne zapisywanie ostatnich 120 pomiarów dla 2 użytkowników (łącznie 240)
Źródło zasilania	3 × bateria AA (1,5 V) Zasilacz sieciowy: 5 V DC, 1A
Wyświetlacz	LCD 49×66 mm
Automatyczne wyłączenie	po 60 sekundach bezczynności
Akcesoria	Usztywniony mankiet o szerokim zakresie 22 – 40
Skład zestawu	1 × Urządzenie główne, 1 × Mankiet, 3 × Bateria, 1 × Pokrowiec, 1 × Instrukcja obsługi, 1 × Dzienniczek pomiaru ciśnienia
Wymiary i waga	126 × 85 × 57 mm
	148 g (bez baterii i zasilacza)
Metoda pomiaru	Oscylometryczna
Czujnik ciśnienia	Rezystancyjny
Zakres mankietu	0-295 mmHg
Klasyfikacja	IP21
Żywotność	5 lat
Warunki pracy	Temperatura: 5 - 40°C
	Wilgotność: 15 - 93% RH.
	Ciśnienie atmosferyczne: 70 - 106 kPa
Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: -25 - 70°C
	Wilgotność: 10 - 93% RH
	Ciśnienie atmosferyczne: 70 - 106 kPa

Deklaracja EMC

MEDYCZNY SPRZĘT ELEKTRYCZNY lub **MEDYCZNY SYSTEM ELEKTRYCZNY** nadaje się do użytku domowego – w warunkach domowej opieki zdrowotnej, itp.

Ostrzeżenie: Nie należy używać urządzenia w pobliżu aktywnego sprzętu chirurgicznego HF oraz w pobliżu pomieszczeń z ekranowaniem częstotliwości radiowych, w których znajdują się medyczne systemy elektryczne do rezonansu magnetycznego, gdzie natężenie zakłóceń elektromagnetycznych jest wysokie.

Ostrzeżenie: Należy unikać używania tego urządzenia w pobliżu innego sprzętu lub na innym sprzęcie, ponieważ może to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeżeli takie użycie jest konieczne, należy obserwować to urządzenie oraz inny sprzęt, w celu sprawdzenia, czy działają one prawidłowo.

Ostrzeżenie: Używanie akcesoriów, przetworników i kabli innych niż określone lub dostarczone przez producenta tego urządzenia może zwiększyć emisję elektromagnetyczną lub zmniejszyć odporność elektromagnetyczną tego urządzenia i skutkować jego nieprawidłowym działaniem.

Ostrzeżenie: Przenośny sprzęt do komunikacji radiowej (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) nie powinien być używany w odległości mniejszej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części ciśnieniomierza C03A, łącznie z kablami określonymi przez producenta. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tego urządzenia.

Jeśli dotyczy: lista wszystkich kabli i maksymalnych długości kabli (o ile dotyczy), przetworników i innych akcesoriów, które mogą być wymieniane przez ODPOWIEDZIALNĄ ORGANIZACJĘ i które mogą mieć wpływ na zgodność MEDYCZNEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO lub MEDYCZNEGO SYSTEMU ELEKTRYCZNEGO z wymaganiami klauzuli 7 (EMISJE) i klauzuli 8 (ODPORNOŚĆ). AKCESORIA mogą być określone w sposób ogólny (np. kabel ekranowany, impedancja obciążenia) lub w sposób szczegółowy (np. poprzez wskazanie PRODUCENTA oraz SPRZĘTU LUB TYPU).

Jeśli dotyczy: działanie MEDYCZNEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO lub MEDYCZNEGO SYSTEMU ELEKTRYCZNEGO, które zostało

określone jako ZASADNICZE DZIAŁANIE oraz opis tego, czego OPERATOR może się spodziewać, jeśli ZASADNICZE DZIAŁANIE zostanie utracone lub ulegnie pogorszeniu z powodu ZAKŁÓCEŃ ELEKTROMAGNETYCZNYCH (używanie zdefiniowanego terminu „ZASADNICZE DZIAŁANIE” nie jest konieczne).

Opis techniczny

1. Wszystkie instrukcje niezbędne do utrzymania PODSTAWOWEGO BEZPIECZEŃSTWA i ZASADNICZEGO DZIAŁANIA w odniesieniu do zakłóceń elektromagnetycznych przez cały przewidziany okres użytkowania.
2. Wytyczne i deklaracja producenta – emisje elektromagnetyczne i odporność na zakłócenia.

Tabela 1

Wytyczne i deklaracja producenta – emisje elektromagnetyczne	
Test emisji	Zgodność
Emisja fal radiowych według CISPR 11	Grupa 1
Emisja fal radiowych według CISPR 11	Klasa B
Emisje harmoniczne według normy IEC 61000-3-2	Klasa A
Wahania napięcia / emisje migotania według normy IEC 61000-3-3	Ma zastosowanie

Tabela 2

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna		
Częstotliwość przewodzenia testów	Modulacja	POZIOM TESTU ODPORNOŚCI (A/m)
30 kHz	CW	8
134,2 kHz	Modulacja impulsowa ^{b)} 2,1 kHz	65 ^{c)}
13,56 MHz	Modulacja impulsowa ^{b)} 50 kHz	75 ^{c)}
a) Ten test ma zastosowanie wyłącznie do MEDYCZNEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO i MEDYCZNYCH SYSTEMÓW ELEKTRYCZNYCH przeznaczonych do użytku w warunkach DOMOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ. b) Nośnik musi być modulowany przy użyciu sygnału fali prostokątnej 50% cyklu pracy. c) r.m.s. przed zastosowaniem modulacji.		

Tabela 3

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna.		
Test odporności	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Poziom zgodności
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	Styk ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV powietrze	Styk ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV powietrze
Szybkie wyładowania elektryczne według normy IEC 61000-4-4	Linie zasilania: ± 2 kV Linie wejścia/wyjścia: ± 1 kV Częstotliwość powtarzania 100 kHz	Linie zasilające: ± 2 kV
Udar według normy IEC 61000-4-5	linia (linie) do linii: $\pm 0,5$ kV linia (linie) do ziemi: ± 2 kV linia (linie) do linii: ± 1 kV	linia (linie) do linii: $\pm 0,5$ kV linia (linie) do linii: ± 1 kV
Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na liniach zasilających według normy IEC 61000-4-11	0% 0,5 cyklu Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% 1 cykl oraz 70% 25/30 cykli Jedna faza: przy 0 0% 300 cykli	0% 0,5 cyklu Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% 1 cykl oraz 70% 25/30 cykli Jedna faza: przy 0 0% 300 cykli
Pole magnetyczne o częstotliwości zasilania według normy IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz/60Hz	30 A/m 50Hz/60Hz
Przewodzone częstotliwości radiowe według normy IEC 61000-4-6	od 150 kHz do 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (ISM i amatorskie pasma radiowe) 80% AM przy 1 kHz	od 150 kHz do 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (ISM i amatorskie pasma radiowe) 80% AM przy 1 kHz
Promieniowanie RF według normy IEC 61000-4-3	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
Zbliżeniowe pola magnetyczne według normy IEC 61000-4-39	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m
UWAGA: UT to napięcie zasilania AC przed zastosowaniem poziomu testowego.		

Tabela 4

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna.					
Emitowany sygnał fal radiowych według normy IEC 61000-4-3 (Specyfikacje testowe dotyczące ODPORNOŚCI CI PORTU OBUDOWY na sprzęt komunikacji bezprzewodowej RF)	Częstotliwość testowa (MHz)	Pasmo ^{a)} (MHz)	Usługa ^{a)}	Modulacja ^{a)}	Test odporności (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Modulacja impulsów ^{b)} 18 FM ^{c)}	27
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	± 5kHz odchylenie sinusoidalne 1 kHz	28
	710	704-787	LTE Band 13, 17	Modulacja impulsów ^{b)} 217 Hz	9
	745				
	780				
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Modulacja impulsów ^{b)} 18 Hz	28
	870				
	930				
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulacja impulsów ^{b)} 217 Hz	28
	1845				
	1970				
	2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Modulacja impulsów ^{b)} 217 Hz	28
	5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsów ^{b)} 217 Hz	9
	5500				
5785					
UWAGA: Jeśli jest to niezbędne do osiągnięcia POZIOMU PROBIERCZEGO BADANIA ODPORNOŚCI, możliwe jest zmniejszenie odległości między anteną nadawczą a WYPOSAŻENIEM lub ZESTAWEM MEDYCZNEGO URZĄDZENIA ELEKTRYCZNEGO do 1 m. Odległość probiercza równa 1 m jest dozwolona przez					
a) Dla niektórych usług podano wyłącznie częstotliwości wysyłania (uplink).					
b) Sygnał nośny powinien być modulowany sygnałem prostokątnym o 50% współczynniku wypełnienia.					
c) Alternatywnie do modulacji częstotliwościowej FM można użyć modulacji sygnałem impulsowym o 50% współczynniku wypełnienia przy częstotliwości 18 Hz, ponieważ o ile nie stanowi ona modulacji rzeczywistej, reprezentuje ona najgorszy przypadek.					

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

W kwestiach bezpieczeństwa, skuteczności i niezawodności odpowiedzialność spoczywa na wytwórcy tylko jeżeli:

- a) montaż, naprawy lub modyfikacje są przeprowadzane przez osoby do tego uprawnione,
- b) instalacja elektryczna jest zgodna z obowiązującymi normami,
- c) przestrzegano instrukcji obsługi. Wytwórca nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe, błędne lub nieracjonalne używanie urządzenia.



Informacja dla użytkowników urządzeń elektrycznych i elektronicznych dotycząca postępowania ze zużyтым sprzętem.

Przedstawiony symbol (przekreślonego kosza) umieszczony na produktach lub dołączonej dokumentacji informuje o konieczności specjalnego sortowania. Europejska Dyrektywa 2002/96/EC dotycząca Zużytych Elektrycznych

i Elektronicznych Urządzeń (WEEE) zakłada zakaz pozbywania się starych urządzeń domowego użytku jako nieposortowanych śmieci komunalnych. Nie można wyrzucać tak oznakowanego sprzętu do kosza razem z odpadami gospodarczymi. Zużyte urządzenia muszą być osobno zbierane i sortowane w celu zoptymalizowania odzyskania oraz ponownego przetworzenia pewnych komponentów i materiałów. Pozwala to ograniczyć zanieczyszczenie środowiska i pozytywnie działa na ludzkie zdrowie. Prawidłowe postępowanie polega na przekazaniu zużytego sprzętu do punktu odbioru wyznaczonego przez sprzedawcę, gdzie będzie przyjęty bezpłatnie. W celu uzyskania informacji nt. miejsca i sposobu bezpiecznego składowania zużytego produktu, należy zwrócić się do organu władz lokalnych lub firmy zajmującej się recyklingiem odpadów – Dz.U. 2015 poz. 1688z dn. 11.09.2015

Producent:

Shenzhen Jamr Technology Co., Ltd.
A101-301, D101-201, Jamr Science & Technology Park,
No. 2 Guiyuan Road, Guixiang Community, Guanlan Street,
Longhua District, Shenzhen 518100,
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel.: +86-755-85292057
E-mail : info@jamrmed.com

Europejski przedstawiciel:

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany.
E-mail: shholding@hotmail.com

Importer:

„Amar” Joanna Marszałek
Rzemieślnicza 25
77-400 Złotów
Tel. +48 501-760-290
www.misure.pl
E-mail: biuro@misure.pl

Edycja: V 1.3
Ver. 01.10 2025r.



Made in PRC

WARRANTY CARD

KARTA GWARANCYJNA

Model:

SN:



Pieczętka sklepu i podpis sprzedawcy

Warunki gwarancji:

1. Marka Misure z siedzibą przy ul. Rzemieśnicza 25, 77-400 Złotów, gwarantuje sprawne działanie produktu, zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w instrukcji obsługi.
2. Gwarancja jest udzielana na okres 24 miesięcy na ciśnieniomierz, 6 miesięcy na zasilacz (jeżeli dostarczono) i mankiet, licząc od daty sprzedaży. W przypadku zakupu produktu przez firmę (faktura VAT) gwarancja na ciśnieniomierz udzielana jest na okres 12 miesięcy.
3. Gwarancja obowiązuje w kraju zakupu.
4. Ujawnione wady będą bezpłatnie usunięte w okresie gwarancji przez Autoryzowany Serwis Producenta.
5. W przypadku zakupu towaru przez Internet, reklamujący klient jest zobowiązany do zgłoszenia reklamacji w Autoryzowanym Serwisie Producenta pod nr tel.: +48 880 130 201 lub pod adresem biuro@misure.pl i dostarczenia uszkodzonego produktu do Autoryzowanego Serwisu Producenta. Koszt dostarczenia produktu ponosi gwarant. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji, zgłaszający może zostać obciążony kosztami transportu. W innym przypadku dokonuje zgłoszenia i dostarcza produkt do punktu sprzedaży, w którym dokonał zakupu. Informacja na temat naprawy jest udzielana w miejscu złożenia reklamacji.
6. Ewentualne wady lub uszkodzenia produktu, ujawnione i zgłoszone w okresie gwarancji, będą usunięte bezpłatnie w terminie 14 dni roboczych od dnia dostarczenia produktu do serwisu. W uzasadnionych przypadkach (np. konieczność sprowadzenia części zamiennych z zagranicy) termin ten może ulec przedłużeniu o kolejne 30 dni. Naprawa zostanie wykonana bez nadmiernych niedogodności dla konsumenta.
7. Wady lub uszkodzenia sprzętu powinny być zgłoszone a towar dostarczony do serwisu niezwłocznie po ujawnieniu.
8. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji (np. produkt sprawny lub uszkodzony mechanicznie z winy użytkownika), zgłaszający reklamację może zostać obciążony kosztami transportu.
9. Klientowi przysługuje prawo do wymiany towaru na inny, posiadający te same lub zbliżone parametry techniczne (również kolorystykę) w przypadku, gdy w okresie objętym gwarancją wykonano 3 istotne naprawy, a produkt nadal wykazuje wady uniemożliwiające eksploatację zgodnie z przeznaczeniem lub serwis uzna, że usunięcie wady nie jest możliwe.

10. Do reklamowanego urządzenia należy dołączyć opis uszkodzenia oraz dowód zakupu zawierający datę sprzedaży. W przypadku, gdy wada dotyczy akcesorium, należy je dołączyć wraz z urządzeniem. Brak pozostałych akcesoriów nie stanowi podstawy do odmowy przyjęcia reklamacji.

11. Gwarancją nie są objęte: naturalne zużycie związane z eksploatacją, uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego i niezgodnego z instrukcją obsługi użytkowania, uszkodzenia lub rozdarcia wynikłe z winy nabywcy, płowienie tkanin spowodowane długotrwałym działaniem promieni słonecznych, uszkodzenia mechaniczne, elektryczne, termiczne, ingerencje cieczy lub celowe uszkodzenia i wywołane nimi wady, samowolne przeróbki.

12. Serwis może odmówić wykonania naprawy w przypadku śladów nieautoryzowanej naprawy.

13. W przypadku gdy usterka nie jest objęta gwarancją producenta, serwis może zaproponować wykonanie usługi odpłatnej.

14. Producent ani Autoryzowany Serwis nie odpowiada za szkody i straty powstałe w wyniku niemożności korzystania z produktu będącego w naprawie.

15. Dostarczenie produktu powinno nastąpić w stanie zabezpieczonym przed uszkodzeniami w transporcie. Brak akcesoriów może wydłużyć termin naprawy, jeśli są one niezbędne do jej wykonania, jednak nie stanowi podstawy do odmowy naprawy urządzenia głównego.

16. Jeśli w odesłanym do naprawy serwisowej produkcie nie stwierdzono usterki, gwarant może obciążyć konsumenta kosztami ekspertyzy tylko w przypadku, gdy reklamacja została złożona w sposób oczywiście nieuzasadniony.

17. Zgodnie z art. 577(1) § 1 Kodeksu cywilnego, gwarancja udzielana na produkt nie wpływa na uprawnienia kupującego wynikające z przepisów o niezgodności towaru z umową.

18. Produkty do reklamacji powinny być dostarczane czyste oraz w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniami w transporcie (oryginalnym lub zastępczym).

Dziękujemy za zakup urządzenia naszej marki!