

AUTOMATYCZNY CIŚNIENIOMIERZ NARAMIENNY Z FUNKCJĄ GŁOSOWĄ



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	2
2. UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	2
3. DANE TECHNICZNE	3
4. ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA	4
5. OBJAŚNIENIA SYMBOLI	7
6. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU	9
7. BUDOWA	10
8. UŻYTKOWANIE	11
9. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA	20
10. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	21
11. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	22
12. GWARANCJA I SERWIS	23
13. DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI EUROPEJSKIMI	23
14. PRODUCENT I IMPORTER	23
15. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ	24

1. WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór naszego produktu. Wierzmy, że jego użytkowanie będzie dla Państwa przyjemnością. Proszę uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z produktu, a w szczególności z instrukcją bezpiecznego użytkowania. Prosimy o udostępnienie jej wszystkim, którzy będą korzystali z urządzenia. Prosimy zachować tę instrukcję obsługi, aby móc korzystać z niej w czasie użytkowania produktu. Kolory produktu mogą się nieznacznie różnić od produktu przedstawionego na ilustracjach w treści instrukcji i na opakowaniu.

2. UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie przeznaczone jest do użytku prywatnego i nie może być używane w celach komercyjnych. Urządzenie jest przeznaczone do pomiaru ciśnienia krwi (skurczowego i rozkurczowego), jak również tętna. Pozwala na zapamiętanie po 192 wyniki badań dla każdego z dwóch użytkowników. Komunikaty głosowe pozwalają na łatwiejszą obsługę nawet osobom mającym problemy ze wzrokiem. Ciśnienie krwi mierzone przez ten produkt jest równoważne z ciśnieniem mierzonym przez osłuchiwanie tętnicy. Urządzenie można stosować nawet przy nieregularnym tętnie, tzn. takim, który różni się o 25% od przeciętnego wykrytego podczas pomiaru. Jeżeli aparat wykryje nieregularne tętno na wyświetlaczu pojawi się migający symbol zaleca się wizytę u lekarza. Urządzenie to jest przeznaczone do kontrolowania ciśnienia krwi oraz tętna u osób dorosłych w warunkach domowych.

Co to jest ciśnienie krwi?

Ciśnieniem tętniczym nazywamy ciśnienie wywierane przez płynącą krew na ścianki tętnic. Ciśnienie skurczowe (systoliczne) powstaje wtedy, gdy serce się kurczy i tłoczy krew do żył. Ciśnienie rozkurczowe (diastoliczne), gdy krew wraca do serca. Ciśnienie krwi jest mierzone w milimetrach słupa rtęci (mmHg).

Co to jest nadciśnienie i jak je kontrolować?


Nadciśnienie jest to niezwykle wysokie ciśnienie krwi. Należy regularnie kontrolować ciśnienie krwi, aby możliwie najwcześniej wykryć nadciśnienie, gdyż zlekceważone może stać się przyczyną tak ciężkich chorób jak zawał czy udar. Aby zapobiec nadciśnieniu, ewentualnie je zmniejszyć:

- nie pal
- utrzymuj prawidłową wagę
- ogranicz spożycie soli i tłuszczów
- regularnie ćwicz
- unikaj stresu

Dlatego warto mierzyć ciśnienie w domu?

Pomiar ciśnienia w szpitalu, czy gabinecie lekarza może powodować lęk (tzw. kompleks białego fartucha) i wpływać na podwyższenie ciśnienia nawet o 25-30 mmHg. Dokonywanie pomiaru w domu redukuje wszelkie wpływy zewnętrzne.

3. DANE TECHNICZNE

Produkt	Automatyczny ciśnieniomierz naramienny z funkcją głosową
Model	KF-65A
Tryb działania	Automatyczne pompowanie, automatyczny pomiar
Sposób pomiaru	Metoda oscylometryczna
Wyświetlacz	Wyświetlacz LCD
Zakres ciśnienia pracy	0 – 280 mmHg
Zakres pomiaru tętna	40 – 199 uderzeń/min
Zakres ciśnienia pracy	0 – 280 mmHg
Zabezpieczenie	280 mmHg
Błąd wskazania	Ciśnienia: ± 3 mmHg Tętna: $\pm 5\%$
Pomiar ciśnienia	Przetwornik ciśnienia
Zawartość	Ciśnieniomierz, mankiety naramienne, instrukcja obsługi
Zasilanie	6 V =, 4 x bateria alkaliczne AA 1,5V = Lub opcjonalny zasilacz sieciowy - wyjście 5V = 500 mA - brak w zestawie
Wymiary	140 mm * 110 mm * 80 mm
Waga	393 g (urządzenie z rękawem, bez baterii)
Obwód mankietu	23 – 33 cm
Pamięć pomiarów	2*192
Temperatura / wilgotność / ciśnienie atmosferyczne pracy	+5 - +40°C / 15% - 85%RH / 86 - 106 kPa
Temperatura / wilgotność / ciśnienie atmosferyczne przechowywania	-20 - 55°C / 15% - 93%RH / 86 - 106 kPa
Stopień ochrony	 = typ BF
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	Sprzęt medyczny zasilany wewnętrznie (przy korzystaniu z baterii) Sprzęt medyczny klasy II (przy zasilaniu sieciowym, brak zasilacza w zestawie)
Oczekiwana żywotność	5 lat
Wersja oprogramowania	001


Przed użyciem należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi. Zachowaj ją do przyszłego wglądu.

Każdy poważny incydent związany z wyrobem należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym pacjent lub użytkownik mają miejsce zamieszkania.



UWAGA:

- Nie ładuj baterii nieprzeznaczonych do ładowania (niebędących akumulatorami).
- Nie zwieraj zacisków zasilających w bateriach.
- Stosuj baterie takiego samego typu, jakie są rekomendowane w tym urządzeniu.
- Przy montażu nowych baterii pamiętaj o ich biegunowości +/-.
- Wyczerpane baterie bezzwłocznie wyjmij z urządzenia, ponieważ mogą wyciekać, powodując uszkodzenia.
- Zawsze wyjmuj baterie, gdy nie używasz urządzenia – zapobiegnie to zniszczeniu produktu w przypadku wycieku elektrolitu z baterii.
- Zawsze wymieniaj cały komplet baterii na sprawne.
- Trzymaj baterie z dala od dzieci i zwierząt.
- Nie wyrzucaj zużytych baterii do śmietnika, lecz do specjalnych pojemników na zużyte baterie i akumulatory.
- Unikaj wystawiania baterii na działanie bardzo niskich lub bardzo wysokich temperatur (poniżej 0°C / 32°F lub powyżej 40°C / 104°F). Ekstremalne temperatury mogą mieć wpływ na ich żywotność.
- Unikaj kontaktu baterii z płynami i metalowymi przedmiotami, mogą one doprowadzić do całkowitego lub częściowego ich uszkodzenia.
- Zużyte lub uszkodzone baterie umieść w specjalnym pojemniku.
- Nigdy nie narażaj baterii na bezpośrednie działanie źródeł ciepła, takich jak: nadmierne nasłonecznienie, grzejnik, ogień.
- Nigdy nie wrzucaj baterii do ognia – mogą eksplodować.
- Nigdy nie zanurzaj baterii w wodzie. Nie dotykaj ich mokrymi rękami.
- W razie kontaktu rąk z kwasem z baterii, opłucz ręce pod bieżącą wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, skontaktuj się z lekarzem. Kwas zawarty w bateriach może powodować podrażnienie lub oparzenie.
- Połknięcie baterii może być śmiertelne! Trzymaj baterie z dala od dzieci i zwierząt domowych. Natychmiast zwróć się po pomoc medyczną, jeśli bateria zostanie połknięta.










 **Ostrzeżenie!** W celu zapewnienia odpowiednich środków bezpieczeństwa i warunków działania, montaż baterii powinien być wykonywany tylko przez osoby dorosłe.







1. Stosuj się do wszelkiego rodzaju zakazów, przepisów i ostrzeżeń przekazywanych przez personel miejsca, w którym chcesz korzystać z urządzenia.
2. Nie używaj urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych.
3. Niniejsze urządzenie może być użytkowane wyłącznie przez osoby dorosłe.
4. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.
5. Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji urządzenia. Czyszczenie i konserwacja urządzenia musi być wykonywana zgodnie z opisem w sekcji 9. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.
6. Unikaj wystawiania urządzenia na działanie bardzo niskich lub bardzo wysokich temperatur (poniżej 5°C / 41°F lub powyżej 40°C / 104°F podczas pracy urządzenia oraz poniżej -20°C / -7,6°F lub powyżej 55°C / 131°F podczas przechowywania i transportu urządzenia). Ekstremalne temperatury mogą mieć wpływ na żywotność urządzenia.
7. Urządzenie nie powinno pracować w zapyleniu. Zwróć uwagę na to, aby zwierzęta nie miały dostępu do urządzenia, gdyż mogą je uszkodzić, a pęknięte lub odłamane elementy mogą mieć ostre krawędzie. Nie narażaj urządzenia na działanie promieni słonecznych i nie stawiaj go w bezpośredniej bliskości urządzeń wydzielających dużo ciepła. Elementy wykonane z tworzywa mogą się odkształcić, co może wpłynąć na działanie urządzenia lub doprowadzić do jego całkowitego zepsucia.
8. Nie zanurzać urządzenia w wodzie lub innych płynach, gdyż zamoczenie wpływa niekorzystnie na elektronikę i może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.
9. Urządzenie nie może być używane, jeśli upadło lub posiada widoczne uszkodzenia.
10. Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne problemy spowodowane samodzielnymi modyfikacjami urządzenia.
11. Ten produkt może naprawiać wyłącznie wykwalifikowany serwis producenta lub autoryzowany punkt serwisowy. Naprawa urządzenia przez niewykwalifikowany serwis lub przez nieautoryzowany punkt serwisowy grozi uszkodzeniem urządzenia i utratą gwarancji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy spowodowane samodzielnymi modyfikacjami dokonanymi przez użytkownika.

12. To urządzenie służy do pomiaru i kontroli ciśnienia tętniczego krwi. Może być używane wyłącznie na ramieniu. Nie można go stosować na innych częściach ciała, ani do innych celów niż tylko pomiar ciśnienia krwi.
13. Wykonanie pomiaru nie równa się z postawieniem diagnozy. Diagnozę może postawić tylko lekarz lub osoba przeszkolona i uprawniona. W przypadku leczenia zaburzeń ciśnienia i tętna wyniki zawsze konsultuj z lekarzem.
14. Jeśli bierzesz leki, to koniecznie skonsultuj się z lekarzem w celu określenia odpowiedniego czasu wykonywania pomiarów ciśnienia krwi.
15. Nie można samemu, bez konsultacji z lekarzem zmieniać dawkowania leków tylko na podstawie dokonanego pomiaru.
16. Jeśli cierpisz na zaburzenia rytmu serca (przedwczesne skurcze komorowe, przedsionkowe, migotanie przedsionków), to urządzenie może podawać błędne wyniki tego parametru. Koniecznie skonsultuj uzyskane wyniki z lekarzem.
17. Zadbaj, aby urządzenie nie było narażone na zakłócenia pola magnetycznego, gdyż może to wpłynąć na wyniki pomiaru.
18. Nie jest wskazane, aby z urządzenia korzystały kobiety w ciąży lub mające przypuszczenie, że są w ciąży. Wyniki mogą być zaburzone, a także nie jest znane oddziaływanie tego typu urządzeń na płód.
19. Urządzenie nie powinno być stosowane do ciągłego wykonywania pomiarów podczas zabiegów, gdyż może powodować zmiany ciśnienia i opuchnięcia w kończynie, na którą założony jest mankiety. Może to także doprowadzić do zatrzymania krążenia.
20. Materiał użyty do wykonania mankiety jest przeznaczony do bezpośredniego kontaktu ze skórą i nie powinien powodować uczuleń ani podrażnień. Jeśli jednak wystąpią jakiegokolwiek reakcje skórne należy niezwłocznie zaprzestać korzystania z mankiety i urządzenia i jak najszybciej zgłosić się do lekarza.
21. Należy używać akcesoriów i wyposażenia z zestawu lub otrzymanego od producenta (serwis/wymiana), gdyż w przeciwnym wypadku może dojść do błędnych pomiarów, zagrożenia zdrowia użytkownika, a także do uszkodzenia urządzenia.
22. Ciągły ucisk mankiety spowodowany załamaniem przewodu powietrznego może prowadzić do zakłóceń przepływu krwi i w rezultacie do urazu u pacjenta.
23. Założenie mankiety i jego uciskanie na każdą kończynę, w której występuje dostęp wewnątrznaczyniowy lub terapia bądź przetoka tętniczo-żylna (A-V) może prowadzić do tymczasowego zakłócenia przepływu krwi i może spowodować uraz pacjenta.

24. Należy unikać pompowania mankietu na ramieniu po stronie mastektomii.
25. Pompowanie mankietu może spowodować tymczasową utratę funkcji jednocześnie stosowanego sprzętu do monitorowania umieszczonego na tej samej kończynie co mankiety.
26. Automatyczny ciśnieniomierz wymaga kontrolowania w celu upewnienia się, że jego praca nie powoduje długotrwałego upośledzenia krążenia krwi pacjenta.
27. Uważaj na małe części – istnieje ryzyko zadławienia.

5. OBJAŚNIENIA SYMBOLI

	OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi przeczytać instrukcję obsługi.
	Symbol oznaczający numer partii.
SN 612736XXXXX	Oznaczenie numeru seryjnego urządzenia.
	Stopień ochrony typu BF. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.
	Uwaga.
	Symbol oznaczający informacje dotyczące użytkowania urządzenia.
	Ostrzeżenie.
	Chronić przed wilgocią.
	Trzymać z dala od światła słonecznego.
	Ta strona do góry

	Ostrożnie, kruche.
	CE0123 - 0123 oznacza numer jednostki notyfikowanej badającej produkt.
	Producent
	Przedstawiciel handlowy na terenie UE.
	Opakowanie urządzenia można poddać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami.
	Elementy opakowania należy wyrzucić do odpowiednich kontenerów
	Oznaczenie kontenera, do którego należy wyrzucić folię – plastik/metal.
	Oznaczenie kontenera, do którego należy wyrzucić opakowanie – papier.
	Symbol oznaczający teksturę płaska (materiał opakowania).
	Zgodnie z dyrektywą 2013/56/UE o utylizacji baterii i akumulatorów, produkt ten jest oznaczony symbolem przekreślonego kosza na śmieci. Symbol oznacza, że zastosowane w tym produkcie baterie i akumulatory nie powinny być wyrzucane razem z normalnymi odpadami z gospodarstw domowych, lecz traktowane zgodnie z dyrektywą i miejscowymi przepisami. Nie wolno wyrzucać baterii i akumulatorów razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Użytkownicy baterii i akumulatorów muszą korzystać z dostępnej sieci odbioru tych elementów, która umożliwi ich zwrot, recykling oraz utylizację. Na terenie UE zbiórka i recykling baterii i akumulatorów podlega osobnym procedurom. Aby dowiedzieć się więcej o istniejących w okolicy procedurach recyklingu baterii i akumulatorów, należy skontaktować się z urzędem miasta, instytucją ds. gospodarki odpadami lub wysypiskiem.





Urządzenie oznaczone jest symbolem przekreślonego kontenera na śmieci, zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Produktów oznaczonych tym symbolem po upływie okresu użytkowania nie należy utylizować lub wyrzucać wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego. Użytkownik ma obowiązek pozbywać się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, dostarczając go do wyznaczonego punktu, w którym takie niebezpieczne odpady poddawane są procesowi recyklingu. Gromadzenie tego typu odpadów w wydzielonych miejscach oraz właściwy proces ich odzyskiwania przyczyniają się do ochrony zasobów naturalnych. Prawidłowy recykling zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ma korzystny wpływ na zdrowie i otoczenie człowieka. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska pozbycia się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego użytkownik powinien skontaktować się z odpowiednim organem władz lokalnych, z punktem zbiórki odpadów lub z punktem sprzedaży, w którym kupił sprzęt.

6. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

Po rozpakowaniu należy sprawdzić, czy wszystkie wymienione elementy znajdują się w opakowaniu, a urządzenie działa poprawnie. W zestawie znajdują się:

- Automatyczny ciśnieniomierz naramienny z funkcją głosową
- Mankiet z przewodem powietrznym
- Etui do przechowywania urządzenia
- 4 x bateria AA 1,5 V =
- Instrukcja obsługi

 *Jeśli brakuje którejkolwiek z powyższych pozycji lub jest ona uszkodzona, skontaktuj się ze sprzedawcą.*

 *Radzimy zachować opakowanie na wypadek ewentualnej reklamacji. Przechowuj opakowanie z dala od zasięgu dzieci.*

Istnieje możliwość uzyskania bezpłatnej wersji drukowanej o dużym rozmiarze czcionki lub pobrania jej z podanego poniżej adresu internetowego:

<https://mptech.eu/qr/hoffen>

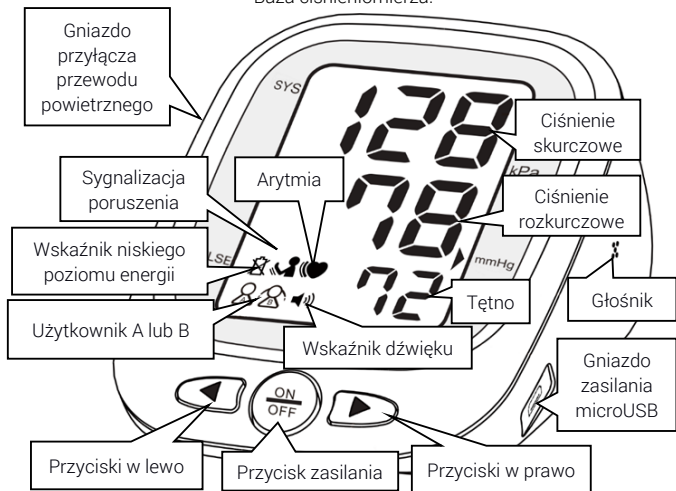
Lub poprzez znajdujący się obok kod QR:



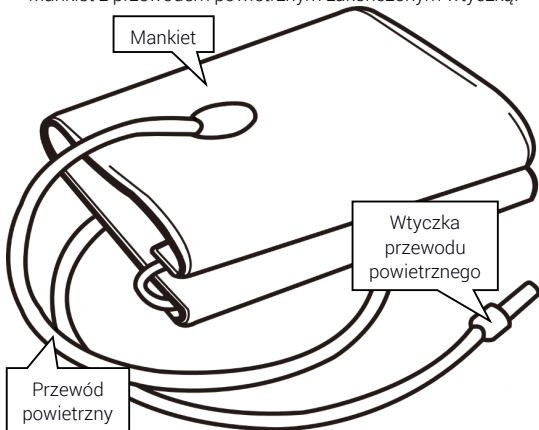
7. BUDOWA

WYGLĄD URZĄDZENIA I JEGO ELEMENTY

Baza ciśnieniomierza:



Mankiet z przewodem powietrznym zakończonym wtyczką:



8. UŻYTKOWANIE



Wszystkie czynności wykonuj delikatnie, aby nie uszkodzić elementów.



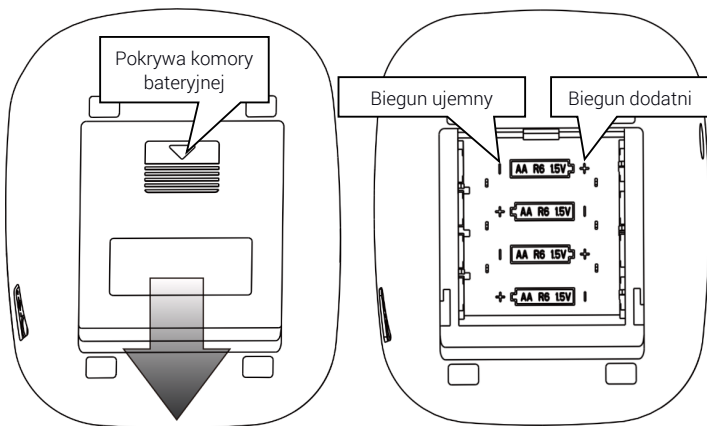
W zestawie znajduje się komplet 4 x bateria AA 1,5 V =.

MONTAŻ I WYMIANA BATERII



Nieprawidłowe włożenie baterii będzie skutkowało jedynie nie działającym urządzeniem.

Wyjmij z opakowania urządzenie. Sprawdź, czy żaden z elementów nie jest uszkodzony. Połóż urządzenie na miękkim i delikatnym podłożu (koc, ręcznik, itp.) tak, aby mieć swobodny dostęp do komory bateryjnej.



Otwórz pokrywę komory bateryjnej przesuwając i zdejmując pokrywę zgodnie z ilustracją.

Przy wymianie baterii wyjmij cały komplet 4 baterii i zutylizuj je zgodnie z przepisami. Włóż cały nowy komplet 4 baterii AA 1,5V = zgodnie z biegunowością oznaczoną rysunkami wewnątrz komory.

Zamknij pokrywę komory baterii tak, aby zatrzask się zamknął i zabezpieczył komorę przed otwarciem.

POMIAR CIŚNIENIA

! *Przed pomiarem ciśnienia zalecamy, aby bezpośrednio przed badaniem nie jeść ani nie pić, nie palić, a także unikać wysiłku. Przed badaniem należy usiąść i przez około 10 minut zrelaksować się.*

! *Należy zdjąć ubranie ściśle przylegające do ramienia, na którym ma zostać założony mankiet. W celu zachowania identycznych warunków pomiaru w celu porównania wartości należy zakładać mankiet na to samo ramię. Zalecamy, aby w miarę możliwości pomiarów dokonywać na lewym ramieniu i o tej samej porze dnia.*

! *Przed pomiarem należy dokładnie dopasować mankiet na ramieniu, w którym rozluźniono mięśnie. Nieprawidłowo dopasowany i napięty mankiet może być powodem błędnych pomiarów.*

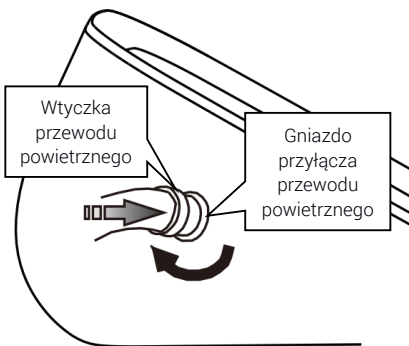
! *Jeśli pomiar ma zostać powtórzony należy odczekać pomiędzy nimi 2-3 minuty. W tym czasie najlepiej zdjąć mankiet i unieść ramię, by ilość krwi i jej przepływ w ramieniu mogły się unormować. W przeciwnym wypadku wyniki pomiarów mogą być błędne.*

! *Jeżeli nie jest możliwe dopasowanie mankieta na lewym ramieniu, można umieścić go na prawym. Wszystkie pomiary powinny być jednak dokonywane na tym samym ramieniu.*

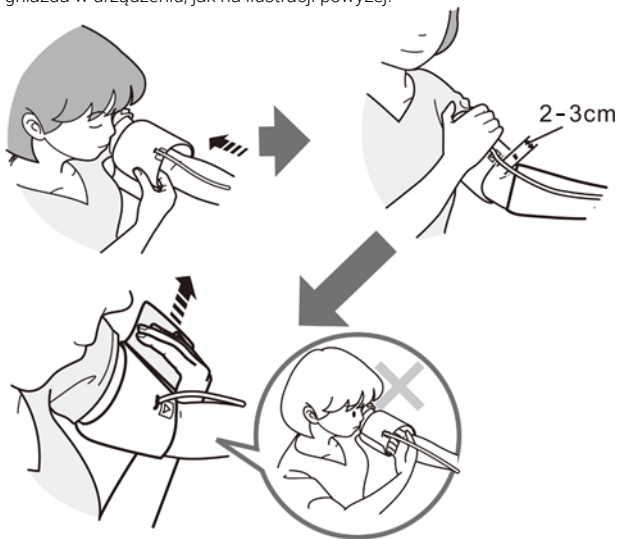
! *Miejsce pomiaru, pozycja pacjenta, wysiłek fizyczny lub stan fizjologiczny pacjenta mogą mieć wpływ na wyniki pomiarów.*

! *Zbyt częste wykonywanie pomiarów może prowadzić do urazu pacjenta w wyniku zakłócenia przepływu krwi. Zakładanie mankieta na ranę może prowadzić do dalszych urazów.*

PRZYGOTOWANIE I ZAKŁADANIE MANKIETU

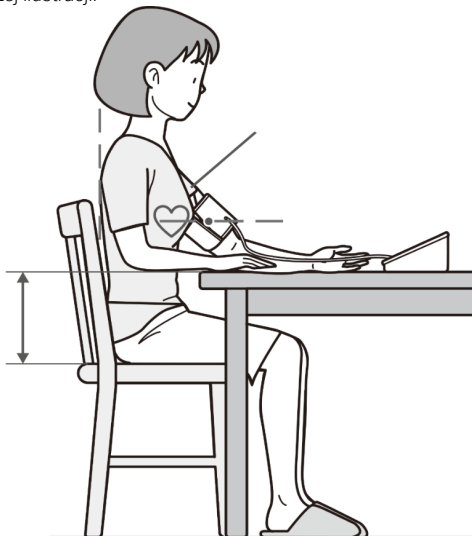


1. Włóż i dociśnij delikatnie wtyczkę przewodu powietrznego z mankietu do gniazda w urządzeniu, jak na ilustracji powyżej.



2. Jeżeli mankiety jest już przygotowany, zignoruj niniejszy punkt. Włóż koniec mankietu (wraz z gumowym zaciskiem) w metalowy pałąk tak, aby powstała pętla. Rzep powinien znajdować się na zewnątrz.
3. Umieść mankiety na lewym ramieniu tak, aby przewód wychodził w kierunku przedramienia – ilustracja powyżej.
4. Umocuj mankiety na ramieniu w sposób pokazany na wcześniejszej ilustracji.
5. Upewnij się, czy dolna krawędź mankietu znajduje się około 2-3 cm nad łokciem oraz czy przewód znajduje się po wewnętrznej stronie ramienia.
6. Naciągnij wolny koniec mankietu i zamknij rzepem, jak pokazuje wcześniejsza ilustracja. Przewód powietrzny wychodzący z mankietu powinien znajdować się nad tętnicą ramienną (w odległości 2-3 cm od tętnicy), po wewnętrznej stronie ramienia.
7. Pomiędzy mankietem i ramieniem nie powinno być wolnego miejsca, gdyż może to mieć wpływ na odczyt. Podwinięte rękawy nie mogą uciskać ramienia, dlatego należy je podwinąć lub zdjąć daną część odzieży. Regulowany rozmiar mankietu pozwala na nałożenie go na ramię o obwodzie od 23 do 33 cm.

8. Zabezpiecz mankiet rzepem tak, aby leżał wygodnie i nie był za ciasny. Pamiętaj aby wygodnie usiąść z nieskrzyżowanymi nogami i stopami płasko na podłożu, plecy i ramię podparte. Ułóż ramię na stole (dłońią do góry) tak, aby środek mankietu znajdował się na wysokości prawego przedśionka serca tak, jak na poniższej ilustracji.



9. Upewnij się czy przewód nie jest zbyt mocno zgięty lub przyciśnięty.
 10. Pozostań w tej pozycji przez pięć minut przed rozpoczęciem pomiaru.
 11. W trakcie pomiaru postaraj się jak najbardziej odprężyć i nie rozmawiać.

PROCEDURA POMIARU

Po prawidłowym umocowaniu mankietu na ramieniu można rozpocząć pomiar ciśnienia. Po wykonaniu prawidłowego pomiaru wynik zostanie zapamiętany automatycznie. Pamięć urządzenia jest w stanie zapamiętać maksymalnie po 192 wyniki dla dwóch różnych użytkowników. Wyboru pamięci dla użytkowników

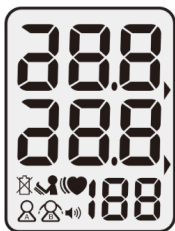


dokonuje się przed rozpoczęciem pomiaru, gdy urządzenie jest wyłączone, poprzez wciśnięcie przycisku ► tyle razy ile trzeba do wybrania właściwej pamięci.

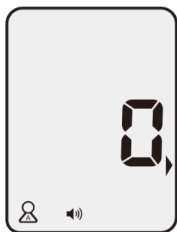
Kolejne fazy pomiaru pokazano na ilustracjach poniżej.



Wciśnij przycisk „ON/OFF”.

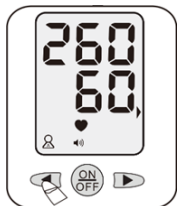



Wszystkie symbole na wyświetlaczu włączą się na 1 sekundę.



Na wyświetlaczu w kolumnie DIA powinna zostać wyświetlona wartość „0” (zero), co oznacza, że ciśnieniomierz jest gotowy do rozpoczęcia pomiaru.

Pomiar rozpocznie się automatycznie przez napompowanie mankietu.



Mankiet pompowany jest standardowo do wartości 180-190 mmHg. Jeśli do pomiaru potrzebne jest wyższe ciśnienie, to można je zwiększyć wciskając przycisk  podczas pompowania mankietu. Użycie przycisku pozwala wybrać jedną z dwóch wartości wyższego ciśnienia pompowania: 260 lub 280 mmHg.

Maksymalna wartość ciśnienia, do jakiego może zostać napompowany mankieta to 280 mmHg. Zalecamy, aby wartość pompowania mankieta była wyższa od spodziewanej o maksymalnie 20-30 mmHg.


HOFFEN

PL

Na wyświetlaczu pojawi się rosnąca wartość ciśnienia, aż do osiągnięcia maksymalnej wartości napompowania mankietu.

UWAGA! Jeżeli odczuwasz duży dyskomfort związany z pompowaniem mankietu, lub jego napełnianie nie zakończy się po osiągnięciu ustalonej wartości górnej, to niezwłocznie odepnij i zdejmij mankiety oraz wyłącz urządzenie przyciskiem „ON/OFF”.





Po rozpoczęciu opróżniania opaski z powietrza pojawi się symbol , co oznacza, że wykryte zostało tętno.




Po prawidłowym zakończeniu pomiaru na ekranie pojawią się wartości (patrząc od góry) ciśnienia skurczowego (SYS – w tym przypadku 128 mmHg), rozkurczowego (DIA – w tym przypadku 78 mmHg) i tętna (PULSE – w tym przypadku 72 razy na minutę). Wynik prawidłowego pomiaru zostanie zapisany w pamięci ustalonej dla danego użytkownika.




Gdy użytkownik nie siedzi spokojnie podczas pomiaru (porusza całym ciałem lub ręką, na której założony jest mankiety), na ekranie może pojawić się



symbol  lub . Oznacza to, że pomiar jest nieprawidłowy i należy go powtórzyć. Zalecamy odpoczynek przez co najmniej 3 minuty i ponowienie pomiaru.


Jeśli pomiar wykaże nieregularną pracę serca, zostanie wyświetlony symbol . Nieregularny rytm serca to stan, w którym tętno jest o 25% wolniejsze lub szybsze od średniej wartości tętna, który został zmierzony podczas pomiaru ciśnienia skurczowego i rozkurczowego. Zalecamy odpoczynek przez co najmniej 3 minuty i ponowienie pomiaru. Jeśli ponownie pojawi się symbol, koniecznie należy skontaktować się z lekarzem.

Po zakończeniu pomiaru zdejmij mankiety. Wyłącz urządzenie przyciskiem „ON/OFF”. Urządzenie można także pozostawić, a wyłączy się samoczynnie po 2 minutach.

PRZEGLĄDANIE WYNIKÓW ZAPISANYCH W PAMIĘCI URZĄDZENIA

W pamięci urządzenia można zapisać po 192 wyniki pomiarów dla dwóch użytkowników. Zapisane wyniki można przeglądać. Aby tego dokonać należy przy wyłączonym urządzeniu wcisnąć przycisk  i za jego pomocą wybrać, czy mają być

wyświetlane wyniki dla użytkownika  czy .


Wciśnięcie przycisku  przy wyłączonym urządzeniu uruchomi od razu przeglądanie wyników zapisanych dla bieżącego użytkownika.

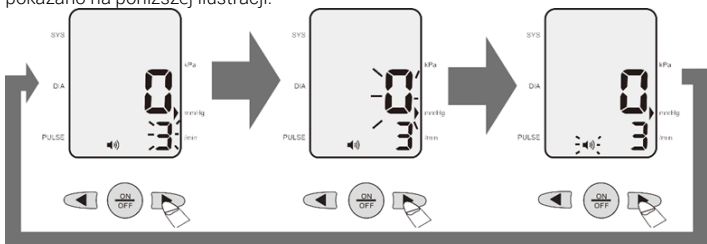
Potem za pomocą przycisków  i  możesz przeglądać zapisane dane.


Po zakończeniu przeglądania wyłącz urządzenie przyciskiem „ON/OFF”. Gdy w pamięci zostaną zapisane 192 wyniki, to każdy kolejny zostanie zapisany na pozycji 0 (zero) przy jednoczesnym wykasowaniu najstarszego wyniku (pozycja 191) – lista się przesunie o jedną pozycję.

USTAWIENIA DODATKOWE

Użytkownik ma możliwość dodatkowego ustawienia niektórych parametrów urządzenia. Może on wybrać jednostki pomiaru, w których ma być prezentowany wynik - mmHg i kPa (1kPa = 7,5 mmHg), włączyć lub wyłączyć komunikaty głosowe i wyczyścić pamięć pomiarów. Aby dokonać zmian trzeba uruchomić dodatkowe menu urządzenia. Aby tego dokonać na wyłączonym urządzeniu wciśnij i przytrzymaj

przez 3 sekundy przycisk . Kolejne jego przyciśnięcia będą przełączały menu, co pokazano na poniższej ilustracji.





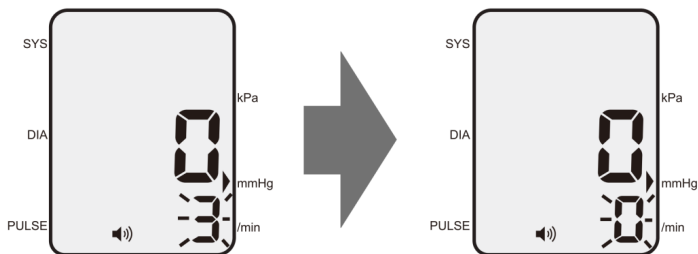
Symbol  wokół danego elementu na powyższej i kolejnych ilustracjach oznacza jego miganie.

CZYSZCZENIE PAMIĘCI

Nie ma możliwości skasowania jednego, wybranego pomiaru.



Aby wyczyścić wszystkie pomiary dla bieżącego użytkownika (ustawionego wcześniej)


należy w menu ustawień dodatkowych wybrać  i nacisnąć przycisk . Potwierdzeniem skasowania pamięci pomiarów będzie zmiana migającej wartości odpowiadającej ilości zapisanych wyników (w tym przypadku cyfry 3) na migającą cyfrę 0 (zero), jak na poniższej ilustracji.

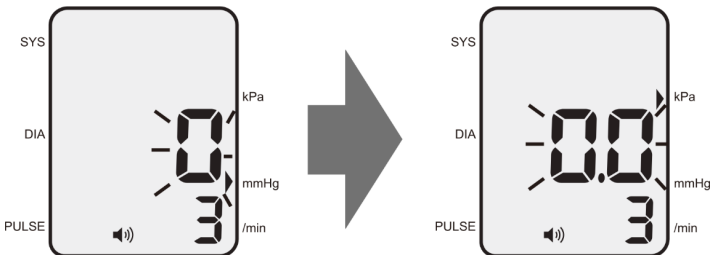


ZMIANA JEDNOSTEK POMIARU



Aby zmienić jednostki pomiaru z mmHg na kPa lub odwrotnie należy w menu ustawień

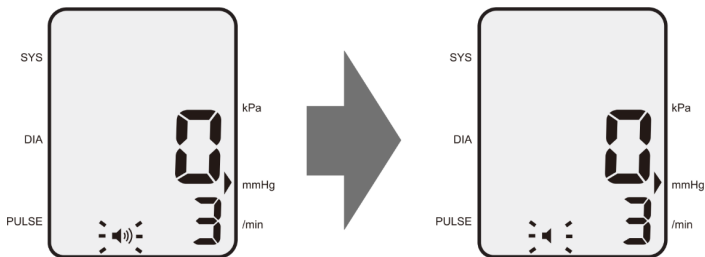
dodatkowych wybrać przyciskiem  mmHg lub kPa (w zależności od tego, która jednostka była wybrana wcześniej) i przyciskiem  zmienić wybór. Wybór

zatwierdzany jest ponownym użyciem przycisku  lub wyłączeniem urządzenia przyciskiem „ON/OFF”. Zmianę pokazano na poniższej ilustracji.




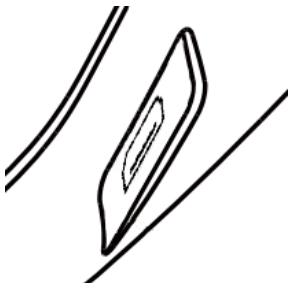
WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE DŹWIĘKU

Aby wyłączyć lub włączyć dźwięk (komunikaty) w urządzeniu należy w menu ustawień dodatkowych wybrać przyciskiem ► ikonę  lub , w zależności od wcześniejszych ustawień. Gdy ikona zacznie migać przyciskiem ◀ zmienić wybór. Wybór zatwierdzany jest ponownym użyciem przycisku ► lub wyłączeniem urządzenia przyciskiem „ON/OFF”. Zmianę pokazano na poniższej ilustracji.



ZASILANIE Z ZEWNĘTRZNEGO ŹRÓDŁA ENERGII

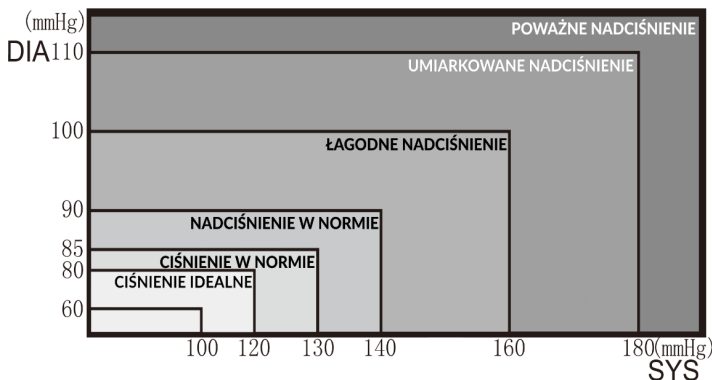
 Aby można było skorzystać z zewnętrznego źródła zasilania konieczne wyjmij całą komplet baterii z komory bateryjnej.



Cięśniomierz można zasilать nie tylko bateryjnie, ale istnieje możliwość podłączenia zewnętrznego źródła zasilania poprzez gniazdo microUSB. Wystarczy do urządzenia podłączyć ładowarkę do telefonu lub smartfona, powerbank lub komputer dysponujące na wyjściu prądem o parametrach 5V = 500mA (nie jest częścią zestawu), poprzez przewód dysponujący z jednej strony wtyczką zgodną z tymi źródłami energii, a z drugiej zakończony wtyczką microUSB.

NORMY CIŚNIENIA TĘTNICZEGO WEDŁUG WHO (ŚWIATOWEJ ORGANIZACJI ZDROWIA)

Na poniższym wykresie prezentujemy klasyfikację ciśnienia tętniczego według WHO.



9. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA








Czyszczenie może odbywać się tylko, gdy urządzenie jest wyłączone.


Przed czyszczeniem wyłącz urządzenie przyciskiem „ON/OFF”. Zewnętrzne części urządzenia oraz gumowy przewód powietrzny mogą być czyszczone tylko za pomocą suchej ściereczki lub papierowego ręcznika. Nigdy nie zanurzaj urządzenia w wodzie, ani nie myj pod bieżącą wodą. W przypadku mocnych zanieczyszczeń można przetrzeć części zewnętrzne urządzenia wilgotną, mocno wyżętą ściereczką, a potem natychmiast wytrzeć ją do sucha papierowym ręcznikiem lub suchą ściereczką. Nie można używać do czyszczenia płynów o właściwościach żrących, benzyny, rozpuszczalników, itp.

Mankiet można czyścić wilgotną, mocno wyżętą ściereczką, a przy mocniejszych zabrudzeniach dopuszcza się użycie niewielkiej ilości zwykłego mydła. Po wyczyszczeniu mankiet należy pozostawić do wyschnięcia.

10. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W razie jakichkolwiek problemów z urządzeniem warto zapoznać się z poniższymi poradami.

<p>Urządzenia nie można włączyć.</p>	<p>Sprawdź poprawność włożenia baterii – czy biegunowość jest zachowana. Sprawdź, czy baterie są sprawne. Jeśli nie, to wymień cały komplet na nowe, sprawne.</p>
<p>Na wyświetlaczu pojawia się symbol</p> 	<p>Słabe baterie, należy wymienić cały komplet na nowy, sprawny.</p>
<p>Urządzenie działa, ale nie może napełnić mankietu, a na wyświetlaczu pojawia się symbol</p> 	<p>Sprawdź, czy przewód powietrzny jest dobrze podłączony do gniazda w urządzeniu lub czy pomiędzy wtyczką przewodu powietrznego a gniazdem w urządzeniu nie ma zanieczyszczeń powodujących nieszczelność. Mankiet nakładany jest na ubranie a nie bezpośrednio na skórę. Mankiet jest nieprawidłowo założony lub niedostatecznie napięty przed zapięciem rzepem. Użytkownik ruszał ramieniem podczas pomiaru. Ciśnienie napełniania nie jest wyższe niż ciśnienie skurczowe. Sprawdź, czy przewód powietrzny lub mankiety nie są uszkodzone.</p>
<p>Na wyświetlaczu pojawia się symbol</p> 	<p>Mankiet nie został podłączony lub jest nieprawidłowo podłączony do urządzenia. Przeciek powietrza na gnieździe w urządzeniu, przewodzie powietrznym lub mankiecie.</p>
<p>Na wyświetlaczu pojawia się symbol</p> 	<p>Błąd pomiaru.</p>
<p>Na wyświetlaczu pojawia się symbol</p> 	<p>Ciśnienie wyższe niż 280 mmHg – skontaktuj się z lekarzem!</p>

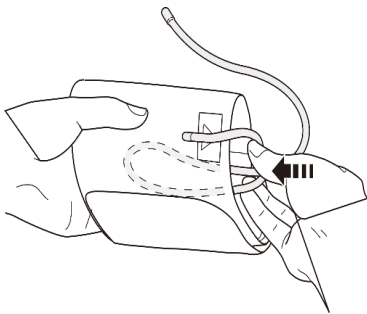
<p>Na wyświetlaczu pojawia się symbol</p> 	<p>Pojawia się w przypadku uruchomienia podglądu pamięci wyników dla danego użytkownika, w której nie ma jeszcze żadnego zapisu.</p>
<p>Wynik odczytu jest zbyt niski (lub zbyt wysoki).</p>	<p>Mankiet nakładany jest na ubranie a nie bezpośrednio na skórę. Mankiet jest nieprawidłowo założony lub niedostatecznie napięty przed zapięciem rzepem. Użytkownik ruszał ramieniem podczas pomiaru.</p>
<p>Ciśnienie w mankiecie zmniejsza się zbyt szybko.</p>	<p>Mankiet jest założony zbyt ciasno.</p>
<p>Inne błędy</p>	<p>Wyłącz urządzenie przyciskiem „ON/OFF” i włącz je ponownie. Wymień cały komplet baterii na nowe, sprawne.</p>
<p>Jeśli nie udało się zaradzić problemowi skontaktuj się z serwisem producenta.</p>	

11. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

Jeśli nie będziesz korzystać z urządzenia przez krótki czas, to po jego wyłączeniu i ewentualnym czyszczeniu przechowuj je w dołączonym do zestawu etui. Staraj się nie skręcać i składać mocno przewodu powietrznego i mankieta.

Gdy z urządzenia nie będziesz korzystać przez dłuższy czas, to po jego wyczyszczeniu, odłączeniu przewodu powietrznego oraz schowaniu go najlepiej w lekko zwinięty mankiet (jak na ilustracji obok) i wyjęciu kompletu baterii przechowuj je w dołączonym do zestawu etui w suchym pomieszczeniu z dala od źródeł ciepła i wilgoci. Najlepiej, gdy urządzenie umieścisz w oryginalnym opakowaniu, z daleka od dostępu dzieci i zwierząt domowych.



TRANSPORT URZĄDZENIA

Podczas obsługi przenoś urządzenie jedynie po jego wyłączeniu, trzymając pewnie za obudowę i mankiet.

Zalecany jest transport urządzenia po wyczyszczeniu, wyjęciu kompletu baterii i odłączeniu przewodu powietrznego od urządzenia w etui i najlepiej w oryginalnym opakowaniu. Podczas transportu nie narażaj urządzenia na nadmierne wibracje, wstrząsy, a także zbyt niską lub zbyt wysoką temperaturę oraz wilgoć.

12. GWARANCJA I SERWIS

Produkt ma 3 lata gwarancji, licząc od daty sprzedaży produktu. Gwarancji nie podlegają baterie – jest to materiał eksploatacyjny. W przypadku gwarancji należy kontaktować się z infolinią producenta. Produkt oddawany do naprawy powinien być kompletny i najlepiej w oryginalnym opakowaniu.

13. DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI EUROPEJSKIMI

Niniejsze urządzenie spełnia warunki określone w dyrektywie Komisji Europejskiej 93/42/EWG w sprawie wyrobów medycznych. Niniejszy ciśnieniomierz zaprojektowano zgodnie z normą europejską EN 1060, Nieinwazyjne sfigmomanometry, Część 1, Wymagania ogólne, i część 3.

14. PRODUCENT I IMPORTER**PRODUCENT:**

Cofoe Medical Technology Co., Ltd.
816 Zhenhua Road, Yuhua District
410000 Changsha, Hunan, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
SUNGO Europe B.V.
Olympisch Stadion 24, 1076DE Amsterdam

IMPORTER:

mPTech Sp. z o.o.
ul. Nowogrodzka 31
00-511 Warszawa
Polska

Infolinia: (+48 71) 71 77 400

Wyprodukowano w Chinach

LOT 612736

Data wydania instrukcji: 2022.06

15. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

- Automatyczny ciśnieniomierz naramienny spełnia wymagania kompatybilności elektromagnetycznej zawarte w normie IEC60601-1-2.
- Automatyczny ciśnieniomierz naramienny (KF-65A) jest odpowiedni do domowych środowisk opieki zdrowotnej.
- Użytkownik musi zainstalować i używać urządzenie zgodnie z dołączonymi do niego informacjami o kompatybilności elektromagnetycznej.
- Wytyczne i deklaracja producenta podane w załączniku A.



Ostrzeżenie: Nie zbliżaj się do aktywnego sprzętu chirurgicznego wysokiej częstotliwości i pomieszczenia ekranowanego RF systemu ME do obrazowania metodą rezonansu magnetycznego, gdzie intensywność zakłóceń elektromagnetycznych jest wysoka.



Ostrzeżenie: Należy unikać używania automatycznego ciśnieniomierza naramiennego (KF-65A) w pobliżu innego sprzętu lub umieszczonego na nim, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie. Jeśli takie użycie jest konieczne, należy obserwować oba urządzenia w celu sprawdzenia, czy działają normalnie.



Ostrzeżenie: Stosowanie akcesoriów, przetworników i przewodów innych niż określone lub dostarczone przez producenta tego sprzętu może spowodować zwiększoną emisję elektromagnetyczną lub zmniejszoną odporność elektromagnetyczną urządzenia i skutkować nieprawidłowym działaniem.



Ostrzeżenie: Przenośny, radiowy sprzęt komunikacyjny może wpływać na wydajność urządzenia, nie należy go używać bliżej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części automatycznego ciśnieniomierza naramiennego (KF-65A). W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia jego wydajności.

Załącznik A. Informacje dotyczące zgodności elektromagnetycznej

Wytyczne i deklaracja producenta - emisja elektromagnetyczna	
Test emisji	Zgodność
Emisja fal radiowych CISPR 11	Grupa 1
Emisja fal radiowych CISPR 11	Klasa B
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie ma zastosowania
Wahania napięcia / emisje migotania IEC 61000-3-3	Nie ma zastosowania

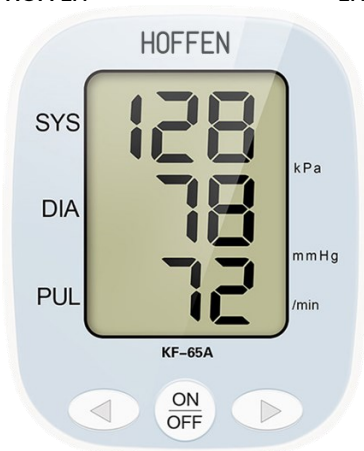
Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna		
Test odporności	Poziom testowy IEC 60601-1-2	Poziom zgodności
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV styk +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV powietrze	+/- 8 kV styk +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV powietrze
Elektryczny szybki przebieg nieustalony/impuls IEC 61000-4-4	Nie ma zastosowania	Nie ma zastosowania
Skok napięcia IEC 61000-4-5	Nie ma zastosowania	Nie ma zastosowania
Zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia zasilającego w liniach zasilających IEC 61000-4-11	Nie ma zastosowania	Nie ma zastosowania
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci zasilającej IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz
Przewodzony sygnał fal radiowych IEC 61000-4-6	Nie ma zastosowania	Nie ma zastosowania
Emitowany sygnał fal radiowych 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
UWAGA: U_T to napięcie zasilania AC przed zastosowaniem poziomu testowego		

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna

Emitowany sygnał fal radiowych IEC 61000-4-3

(Specyfikacja testu dla ODPORNOŚCI PORTU OBUDOWY na sygnał fal radiowych sprzętu komunikacji bezprzewodowej)

Częstotliwość testowa (MHz)	Pasma (MHz)	Usługa	Modulacja	Moc maks. (W)	Odległość (m)	Poziom testu odporności (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulacja impulsu 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM Odchylenie pasma +/- 5 kHz Fala sinusoidalna 1 kHz	2	0,3	28
710	704-787	LTE pasma 13, 17	Modulacja impulsu 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pasmo 5	Modulacja impulsu 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE pasma 1, 3, 4, 25, UMTS	Modulacja impulsu 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pasmo 7	Modulacja impulsu 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsu 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						



AUTOMATIC BRACHIAL BLOOD PRESSURE MONITOR WITH VOICE INDICATION



Table of Contents

1. INTRODUCTION.....	28
2. INTENDED USE.....	28
3. TECHNICAL DATA.....	29
4. PRINCIPLES OF SAFE USE.....	29
5. EXPLANATIONS OF THE SYMBOLS.....	33
6. THE CONTENTS OF THE SET.....	35
7. CONSTRUCTION.....	36
8. USE.....	37
9. CLEANING AND MAINTENANCE.....	45
10. TROUBLESHOOTING.....	46
11. STORAGE AND TRANSPORT.....	47
12. WARRANTY AND SERVICE.....	48
13. DECLARATION OF CONFORMITY WITH EUROPEAN STANDARDS.....	48
14. MANUFACTURER AND IMPORTER:.....	48
15. ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INSTRUCTIONS.....	48

1. INTRODUCTION

Thank you for choosing our product. We are confident that its use will be a great pleasure for you. Please read the user manual carefully before using the product, in particular the instructions on safe use. Please make it available to everyone who is going to use the device. Please keep this manual in order to be able to refer to it while using the product.

The colours of the product may slightly differ from the product shown in the illustrations in the manual and on the packaging.

2. INTENDED USE

This device is intended for private use and may not be used for commercial purposes. The device is designed to measure blood pressure (systolic and diastolic) as well as heart rate. Memory capacity allows to save up to 192 test results for each of the two users. Voice messages allow for easier operation even for people with sight problems. The blood pressure measured by this product is equivalent to that measured by auscultation of an artery. The device can be used even when the pulse is irregular, i.e. it differs by 25% from the average detected during the measurement. If the instrument detects an irregular pulse and a blinking symbol appears on the display, it is recommended to see a doctor. This device is designed to monitor blood pressure and pulse rate of adults in a domestic environment.

What is blood pressure?

Arterial pressure is the pressure exerted by the flowing blood on the arterial walls. Systolic blood pressure occurs when the heart contracts and the blood is pumped into the veins. Diastolic pressure when the blood returns to the heart. Blood pressure is measured in manometric unit of pressure - millimetres of mercury (mmHg).

What is hypertension and how to control it?


Hypertension is an extremely high blood pressure. Blood pressure should be checked regularly to detect hypertension as early as possible, as disregarding this can lead to serious illnesses such as heart attacks and strokes. To prevent or reduce the hypertension:

- do not smoke
- avoid stress
- maintain correct weight
- exercise regularly
- reduce consumption of salt and fats

Why is it worth to measure blood pressure at home?

Pressure measurement in a hospital or doctor's office may cause anxiety (the so-called white coat syndrome) and affect the increase in pressure by up to 25-30 mmHg. Measurement at home reduces all external factors.


3. TECHNICAL DATA

Product	Automatic Brachial Blood Pressure Monitor With Voice Indication
Model	KF-65A
Work method	Automatic pump, automatic measurement
Measuring procedure	Oscillometric method
Display	LCD Digital display
Cuff pressure range	0 – 280 mmHg
Pulse range	40 – 199 beats/min
Cuff pressure range	0 – 280 mmHg
Over-pressure protection	280 mmHg
Measuring accuracy	Pressure: ± 3 mmHg Pulse: $\pm 5\%$
Pressure measurement	Pressure transducer
Content	Monitor unit, arm cuff, instruction manual
Power source	6 V \approx , 4 AA x 1.5 V = alkaline battery Or optional AC adapter with micro-USB cable - output 5V = 500 mA - not included
Monitor Unit Dimensions	140 mm * 110 mm * 80 mm
Weight	393 g (with arm cuff, excluding batteries)
Cuff circumference	23 – 33 cm
Memory	2*192
Operating temperature / humidity / air pressure	+5 - +40°C / 15% - 85%RH / 86 - 106 kPa
Storage temperature / humidity / air pressure	-20 - 55°C / 15% - 93%RH / 86 - 106 kPa
Applied part	 = Type BF
Protection against electric shock	Internally powered ME equipment (When using only the batteries) Class II ME equipment (AC adapter powered, adapter not included)
Expected service life	5 years
Software version	001


4. PRINCIPLES OF SAFE USE

Read the entire user manual carefully before use. Keep it for future reference.

Any serious incident related to the device should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State, where the patient or user resides.

 **CAUTION!**












- Do not charge non-rechargeable batteries (other than accumulators).
- Do not short-circuit the battery power terminals.
- Use batteries of the same type as recommended for this device.
- When installing new batteries, remember to check the +/- polarity of the batteries.
- Remove discharged batteries immediately from the unit, as they may leak and cause damage.
- Always remove the batteries when not in use - this will prevent the product from being damaged if the electrolyte leaks from the battery.
- Always replace the entire battery pack with a functional one.
- Keep batteries away from children and animals.
- Do not dispose of your used batteries in a waste bin, but in special containers for used batteries and accumulators.
- Avoid exposing the battery to very high/low temperatures (below 0°C/32°F and over 40°C/104°F). Extreme temperatures can affect their service life.
- Avoid contact with liquids and metal objects, as this may result in total or partial damage to the battery.
- Place worn or damaged batteries in a special container.
- Never expose batteries to direct sunlight, radiators, fire or excessive heat.
- Never dispose of batteries into a fire - they may explode.
- Never immerse batteries in water. Do not touch the batteries with wet hands.
- If hands come into contact with acid from the battery, rinse hands under running water. If electrolyte gets into your eyes, contact your doctor. Acid contained in batteries may cause skin irritation or chemical burns.
- Swallowing batteries can be fatal! Keep batteries away from children and pets. Immediately seek medical attention if the battery is swallowed.








 **Warning!!** *In order to ensure adequate safety measures and operating conditions, the battery should be mounted only by adults.*

1. Always abide by any kinds of prohibitions, regulations and warnings conveyed by the staff of the entity where you wish to use the device.
2. Do not use the device near flammable fabrics.
3. This appliance may be used only by adults.
4. Children must not play with this device.
5. Unattended children must not clean or maintain the unit. Cleaning and maintenance of the appliance must be carried out as described in section: 9. CLEANING AND CONSERVATION.
6. Avoid exposing the unit to very low or very high temperatures (below 5°C / 41°F or above 40°C / 104°F during work and below -20°C / -7,6°F or above 55°C / 131°F during storage and transportation). Extreme temperatures can affect service life of the device.
7. The device should not be used in dusty conditions. Make sure that animals do not have access to the product. Damaged product can have cracks or broken parts with dangerous sharp edges. Do not expose the device to sunlight and do not place it in close proximity to heat-generating devices. Plastic parts may deform, which may affect the operation of the device or cause it to break down completely.
8. Do not immerse the device in water or other liquids, as wetting will harm the electronics and may damage the equipment.
9. Do not use the unit if it has fallen to the ground or is visibly damaged.
10. The manufacturer is not responsible for any problems caused by unauthorized modifications to the equipment.
11. Only qualified personnel or an authorized service centre may install or repair this product. Repairing by an unauthorized or unqualified service may cause device damage and warranty loss. The manufacturer is not responsible for problems caused by unauthorized modifications to the equipment made by the user.
12. The device is used to measure and control of blood pressure. It can be used solely on the upper-arm. It cannot be used on other parts of the body or for purposes other than blood pressure measurement.
13. Taking a measurement is not equivalent to a professional diagnosis. The diagnosis can only be made by a doctor or a trained and authorized person. Always consult your doctor if you are treating abnormal blood pressure or heart rate.
14. If you are taking medication, it is important to consult your doctor to determine the right time to take your blood pressure measurements.

15. You are not allowed to change the dosage of medicines by yourself, without consulting your doctor, only on the basis of the measurement.
16. If you suffer from abnormal heart rhythm (premature ventricular contractions, atrial contractions, atrial fibrillation), the device may give erroneous results. Be sure to consult your doctor about the results.
17. Make sure that the device is not exposed to magnetic field interference, as this may affect the measurement results.
18. It is not advisable for pregnant women or women suspecting of being pregnant to use the device. The results may be distorted and the influence of such devices on the foetus is not known.
19. The device should not be used for continuous measurements during procedures, as it may cause changes in pressure and swelling in the limb on which the cuff is placed. This can also lead to cardiac arrest.
20. The material used for the cuff is intended for direct contact with the skin and should not cause any sensitization or irritation. However, if any skin reactions occur, immediately stop using the cuff and device and consult a physician as soon as possible.
21. Use accessories and equipment from the set or received from the manufacturer (service/replacement), because otherwise erroneous measurements may occur, the user's health may be endangered or the device may be damaged.
22. Continuous cuff compression due to kinking of the connection tubing can lead to blood flow interference and subsequent patient injury.
23. Placing the cuff and compressing it on any limb where there is intravascular access or therapy or an arterio-venous (A-V) shunt may lead to temporary interference with blood flow and may result in patient injury.
24. Avoid pumping the cuff on the mastectomy side of the arm.
25. Inflating the cuff may cause temporary loss of function of concurrently used ME equipment placed on the same limb as the cuff.
26. The automatic blood pressure monitor needs to be checked to ensure that its operation does not cause prolonged impairment to the patient's blood circulation.
27. Small parts – choking hazard.

5. EXPLANATIONS OF THE SYMBOLS

	Warning!! To reduce the risk of injury, the user must read the user manual.
LOT	Lot number
SN 612736XXXXX	Device serial number.
	BF protection type. Protection against electric shock.
	Caution.
	Important information on the use of the device.
	Warning.
	CE0123 - 0123 denotes the number of the notified body examining the product.
	Keep dry.
	Keep away from sunlight
	This way up
	Handle with care
	Manufacturer
EC REP	Sales representative within the EU.


	<p>The packaging of the device can be recycled in accordance with local regulations.</p>
	<p>The packaging components must be disposed of in the appropriate containers</p>
	<p>Marking of the container to which the foil should be thrown - plastic / metal.</p>
	<p>Designation of the container to which the packaging should be thrown - paper.</p>
	<p>Symbol for cardboard (packaging material).</p>
	<p>In accordance with directive 2013/56/UE on the disposal of batteries and accumulators, this product is marked with the symbol of a crossed-out waste bin. The symbol indicates that the batteries used in this product should not be disposed with regular household waste, but treated according to the legal directives and local regulations. It is not allowed to dispose of batteries and accumulators with unsorted municipal waste. Users of batteries and accumulators must use the available collection points of these items, which allows them to return, recycle and disposal. Within the EU, the collection and recycling of batteries and accumulators is a subject to separate procedures. To learn more about existing procedures of recycling of batteries and accumulators please contact your local office or an institution for waste disposal or landfill.</p>
	<p>The device is marked with a crossed-out garbage bin, in accordance with the European Directive 2012/19/UE on used electrical and electronic Equipment (Waste Electrical and Electronic equipment - WEEE). Products marked with this symbol should not be disposed of or dumped with other household waste after a period of use. The user is obliged to get rid of used electrical and electronic equipment by delivering it to designated recycling point in which dangerous waste are being recycled.</p> <p>Collecting this type of waste in designated locations, and the actual process of their recovery contribute to the protection of natural resources. Proper disposal of used electrical and electronic equipment is beneficial to human health and</p>


	environment. To obtain information on where and how to dispose of used electrical and electronic equipment in an environmentally friendly manner user should contact their local government office, the waste collection point, or point of sale, where the equipment was purchased.
--	--

6. THE CONTENTS OF THE SET

After unpacking, check that all replaced parts are in the package and that the device is working properly. Included in the set:

- Automatic brachial blood pressure monitor with voice indication
- Cuff with an airway tube.
- Storage case for the device
- 4 x AA 1.5 V battery =
- User manual

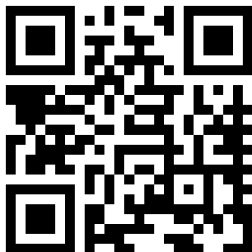
 *If any of the above items is missing or damaged, please contact your dealer.*

 *We advise to keep the container in case of any complaints. Keep the container out of reach of children.*

You can obtain a free printed version of the manual with the large font size or download it from the web address below:

<https://mpotech.eu/qr/hoffen>

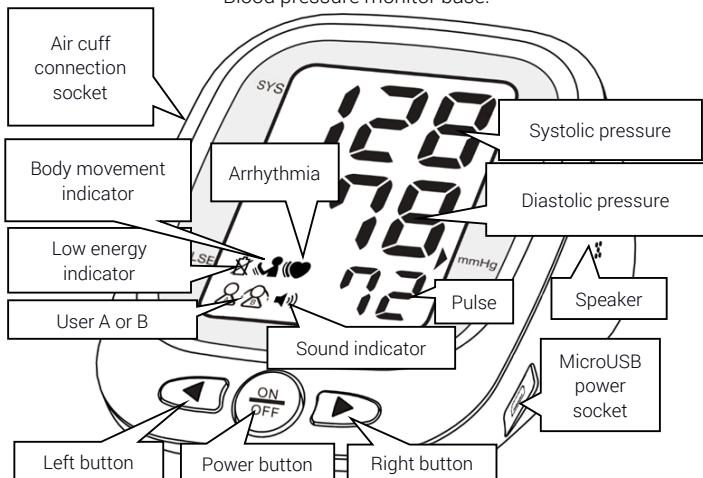
or by scanning the QR code.



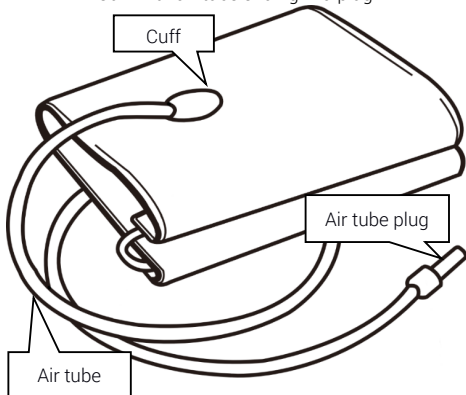
7. CONSTRUCTION

APPEARANCE OF THE DEVICE AND ITS COMPONENTS


Blood pressure monitor base:




Cuff with air tube ending in a plug:



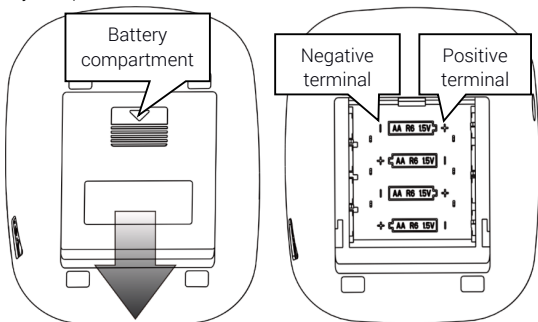
 All operations should be carried out gently so as not to damage the components.

 4 x 1.5 V AA battery included in the set =.

INSTALLATION AND REPLACEMENT OF BATTERIES

 Incorrectly inserting the battery will only result in a malfunctioning device.

Unpack the device. Check whether any of the components are damaged. Place the device on a soft and delicate surface (blanket, towel, etc.) so that you have free access to the battery compartment.





Open the battery compartment cover by sliding and removing the cover as illustrated. When replacing the batteries, remove the entire set of 4 batteries and dispose of them according to the regulations.


Insert the whole new set of 4 AA 1.5V batteries = according to the polarity marked with the drawings inside the chamber.


Close the battery compartment cover until the latch closes, preventing the batteries from falling out.


TAKING A MEASUREMENT


 Immediately before the pressure measurement, we recommend that you do not eat, drink, smoke or exercise. Sit down and relax for about 10 minutes before the test.


 Remove clothing tightly adjacent to the arm on which the cuff is to be worn. In order to maintain the same measurement conditions, to compare values, the cuff must be worn over the same arm. We recommend that you take measurements on your left shoulder at the same time of day, if possible.

 Prior to measurement, the cuff on the arm in which the muscles are relaxed should be carefully adjusted. Incorrectly adjusted and fastened cuffs may cause an incorrect measurement.

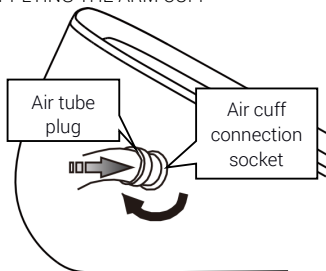
 If the measurement is to be repeated, wait 2-3 minutes between them. It is best to remove the cuff and lift the arm so that the amount of blood and its flow in the arm can normalize. The measurement results may be incorrect otherwise.

 If it is not possible to adjust the cuff on the left upper arm, it can be placed on the right upper arm as well. However, all measurements shall be made on the same arm.

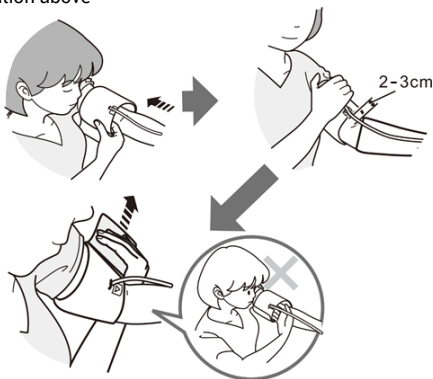
 Measurement results may be influenced by the measurement site, patient position, exercise, or physiological condition of the patient.

 Too frequent measurements can cause injury to the patient due to blood flow interference. Placing the cuff over a wound may cause further injury.

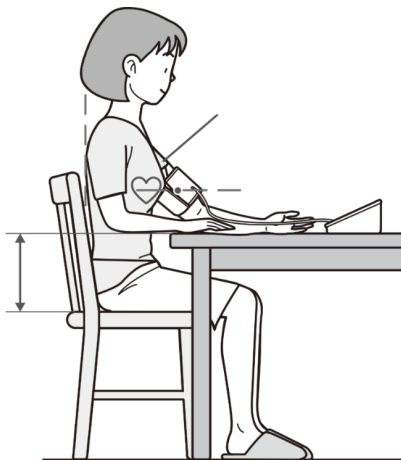
PREPARATION AND APPLYING THE ARM CUFF



1. Insert and push the airway plug from the cuff gently into the device **shown in the illustration above**






2. If the cuff is already prepared, ignore this point. Insert the end of the cuff (including the rubber clip) into the metal band so that it forms a loop. The Velcro should be on the outside.
3. Place the cuff on the left shoulder so that the tube extends towards the forearm - see above.
4. Attach the cuff to the shoulder as shown in the illustration above.
5. Make sure the lower edge of the cuff is about 2-3 cm above the elbow and that the tube is on the inside of the arm.
6. Wrap the cuff firmly in place around your arm using the cloth fastener as shown in the previous illustration. Air tube coming out of the cuff should be located above the brachial artery (~3cm long strap), on the inside of the arm.
7. There should be no space between the cuff and arm, as this may affect the readings. Rolled up sleeves must not press down on the shoulder and must therefore be rolled up or removed. The adjustable cuff size allows it to be applied to an arm circumference of 23 to 33 cm.
8. Secure the cuff with Velcro so that it is comfortable and not too tight. Remember to sit comfortably with your legs uncrossed and feet flat on the floor, back and arm supported. Lay your arm on the table (palm up) with the centre of the cuff on the same height as the right atrium of your heart as shown in the figure below.



9. Make sure that the air tube is not bent or pressed.
10. Stay in this position for five minutes before starting the measurement.

TAKING A MEASUREMENT

Once the cuff is correctly positioned on the arm, the pressure measurement can be started. After the correct measurement, the result will be stored automatically. The device memory can store up to 192 results for each of the two users. Select memory

for users  and  is made before starting the measurement when the device is switched off by pressing the button  as many times as necessary to select the correct memory.

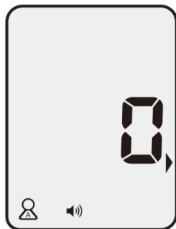
The following phases of the measurement are shown in the illustrations below.



Press button "ON/OFF".



All symbols in the display switch on for 1 second.




The screen in the DIA column should display "0" (zero), which means that the blood pressure monitor is ready to start measuring.

HOFFEN

EN

The measurement will start automatically by inflating the cuff. The cuff is pumped up to 180-190 mmHg as standard. If a higher pressure is required to take the measurement, the device increases the pressure on pressing

the button . Pressing this button allows to choose between two pumping pressure values: 260 and 280 mmHg


The maximum pressure to which the cuff can be inflated is 280 mmHg. We recommend that the cuff inflation value should be a maximum of 20-30 mmHg higher than expected measurement value.



A rising pressure value will appear on the display until the maximum cuff inflation value is reached.

CAUTION! *If you are experiencing major discomfort during cuff inflation, or if the cuff inflation does not end when the set top value is reached, immediately release and remove the cuff and switch off the device with the "On/Off" button.*





When you start deflation of the cuff, a symbol  will appear indicating that a pulse has been detected.




When the measurement is completed correctly, the screen will display the values - from top: systolic (SYS - in this case 128 mmHg), diastolic (DIA - in this case 78 mmHg) and pulse (PULSE - in this case 72 times per minute) The result of the correct measurement will be stored in the memory determined for the user.



If the user does not sit still during the measurement (moves the entire body or the hand on which the cuff is placed), two symbols may appear on the screen:  or 


. This means that the measurement is incorrect and must be repeated. We recommend resting for at least 3 minutes and re-measuring.

If the measurement shows an irregular heartbeat, the symbol  will be displayed. Irregular heartbeat is a condition where the heartbeat is 25% slower or faster than the average heartbeat measured during systolic and diastolic blood pressure measurement. We recommend resting for at least 3 minutes and re-measuring. If the symbol appears again, it is necessary to contact your doctor.


Remove the cuff after the measurement is taken. Switch off the unit by pressing the "ON/OFF" button. The device can also be left standing and will turn off automatically after 2 minutes.



VIEWING THE RESULTS STORED IN THE DEVICE MEMORY

The memory of the device can store 192 measurement results for each of the 2 users.

You can look through the stored measurements. To do this, press the button  while the device is switched off and use it to select whether to display the results for the user


 or  for the user.

Pressing the button  while the device is switched off will enable viewing the saved results (of the current user).

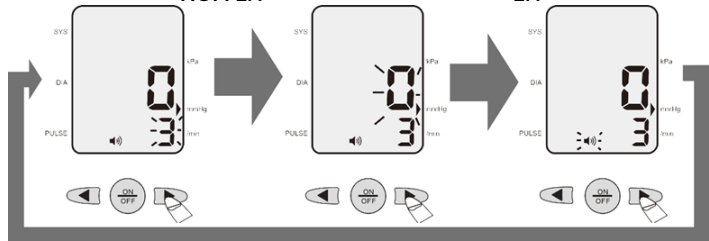
Then use the  and  buttons to view the stored data.


Switch off the unit by pressing the "ON/OFF" button when viewing is complete. When the memory is full (192 measurements taken for one user), each subsequent result will be stored starting from position 0 (zero) and the oldest result shall be deleted at the same time. The list will move by one position.

ADDITIONAL SETTINGS

The user has the possibility of additional setting of some parameters of the device. It can select the measurement units in which the result is to be displayed - mmHg and kPa (1kPa = 7.5 mmHg), activate or deactivate voice messages and clear the measurement memory. To perform changes, you need to run an additional device menu. To do this on a switched off device press and hold the button for 3 seconds . Pressing it again will toggle the menu, as shown in the following figure.



HOFFEN

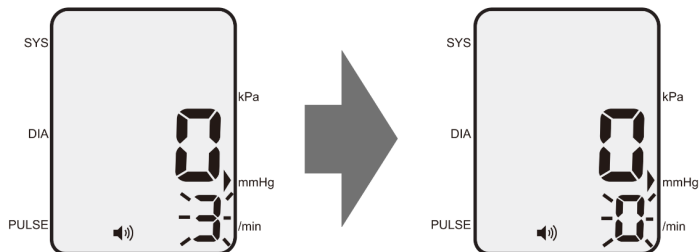


The symbol  around an item in the above and subsequent illustrations indicates that it is blinking.



WIPING OUT THE DATA

It is not possible to delete one selected measurement.

In order to clear all measurements for the current user (previously set), select  and press the button  in the additional settings menu. The confirmation of erasing the measurement memory will be the change of the flashing value corresponding to the number of stored results (in this case the number 3) to the flashing number 0 (zero), as shown in the following figure.




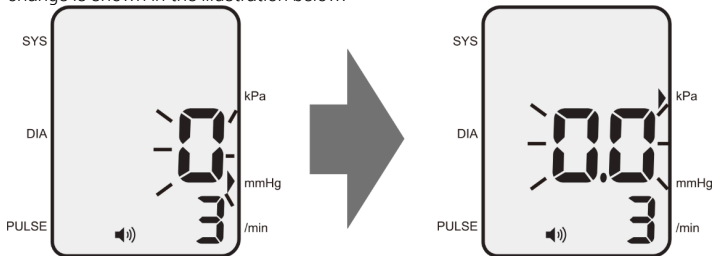
CHANGE OF UNITS OF MEASUREMENT

To change measurement units from mmHg to kPa or vice versa, select  mmHg or kPa (depending on which unit was previously selected) and change the selection with the button  in the additional settings menu. The selection is confirmed by pressing






HOFFEN

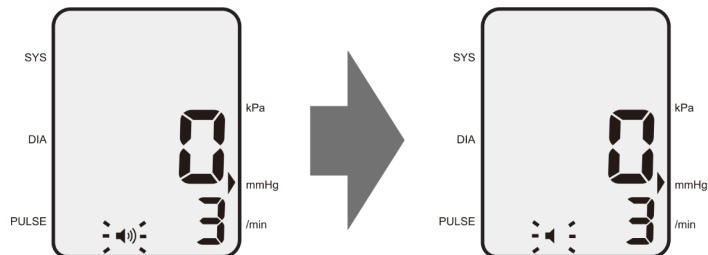
EN

the button  again or turning off the unit by pressing the "ON/OFF" button. The change is shown in the illustration below.




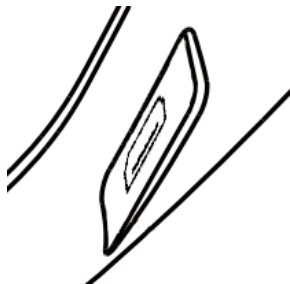
TURNING THE SOUND ON AND OFF

In order to disable or activate the sound (messages) in the device, enter the additional menu select with  the icon  or button , depending on the previous settings. When the icon starts flashing, change the selection with . The selection is confirmed by pressing the button  again or turning off the unit by pressing the "ON/OFF" button. The change is shown in the illustration below.



POWER SUPPLY FROM AN EXTERNAL POWER SOURCE

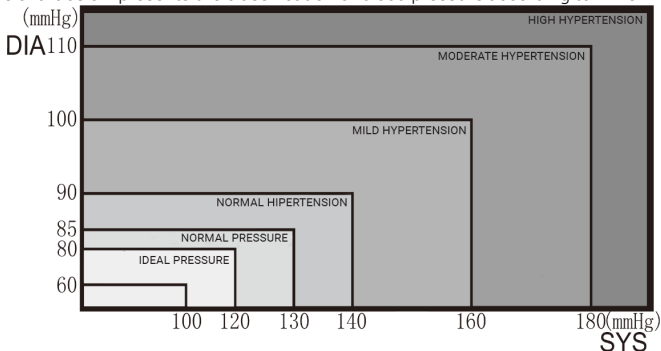
 In order to be able to use an external power supply, you must remove the entire set of batteries from the battery compartment.



The blood pressure monitor can be powered not only by battery power, but also by an external power supply via the microUSB socket. Simply connect the charger to your phone or smartphone, powerbank or computer with 5V – 500mA current at its output (not included), through cable with a plug compatible with these energy sources and a microUSB plug-in.

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION) BLOOD PRESSURE STANDARDS

The chart below presents the classification of blood pressure according to WHO.



9. CLEANING AND MAINTENANCE








Cleaning should only be performed when the unit is switched off.


Switch off the unit by pressing the "ON/OFF" button before cleaning. The outside of the unit and the rubber air tube may only be cleaned with a dry cloth or paper towel. Never immerse the unit in water or wash it under running water. In case of heavy soiling, you can wipe the outer parts of the unit with a damp, well wrung cloth and then immediately wipe it dry with a paper towel or a dry cloth. It is not allowed to use corrosive liquids, petrol, solvents, etc. for cleaning the device.

The cuff can be cleaned with a damp, heavily wrung cloth and a small amount of ordinary soap (if the cuff is heavily soiled). After cleaning, leave the cuff to dry.

10. TROUBLESHOOTING

In case of any problems with the device, please refer to the following tips.

<p>The device does not switch on.</p>	<p>Check that the battery is inserted correctly - that the polarity is maintained. Check the batteries. If they does not work properly, replace the whole set with a new one.</p>
<p>The following symbol  appears on the display.</p>	<p>Batteries low, replace the whole set with a new one,</p>
<p>The device is working but cannot inflate the cuff and the display shows the symbol </p>	<p>Check that the air hose is securely plugged into the outlet on the device, or that there is no dirt between the air tube plug and the outlet on the unit that could cause the air to leak. The cuff is applied to the clothing and not directly to the skin. The cuff is incorrectly attached or not sufficiently tightened with velcro. The user moved the arm during the measurement. The inflation pressure is not higher than the systolic pressure. Check the air tube or cuff for damage.</p>
<p>The following symbol  appears on the display.</p>	<p>Cuff is not connected or is not properly connected to the device. Air leakage at the socket of the device, airway tube or cuff.</p>
<p>The following symbol  appears on the display.</p>	<p>Measurement error</p>
<p>The following symbol  appears on the display.</p>	<p>Pressure higher than 280 mmHg - consult a doctor!</p>

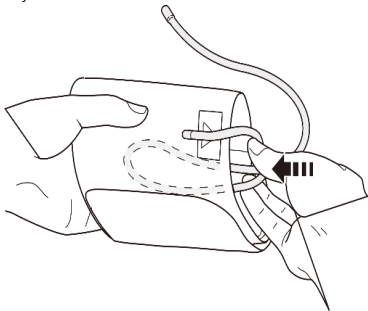
<p>The following symbol</p>  <p>appears on the display.</p>	<p>Appears when you want the preview of the measurement memory for the user in question, but there is no record yet.</p>
<p>The reading result is too low (or too high).</p>	<p>The cuff is applied to the clothing and not directly to the skin. The cuff is incorrectly attached or not sufficiently tightened with Velcro. The user moved the arm during the measurement.</p>
<p>Cuff pressure's dropping too fast.</p>	<p>Cuff's too tight.</p>
<p>Other errors</p>	<p>Switch off the unit by pressing the "ON/OFF" button and switch it on again. Replace the entire set of batteries with new, efficient ones.</p>
<p>If the problem persists, contact the manufacturer's service department.</p>	

11. STORAGE AND TRANSPORT

STORAGE OF EQUIPMENT

If you do not use the device for a short period of time, store it in the supplied case after turning it off and cleaning it if necessary. Try not to twist and fold the air tube and cuff too tightly.

If you are planning not to use the device for a long time clean it, disconnect the air tube and put it in a slightly rolled-up cuff (as shown in the illustration), remove the battery pack, store it in the supplied case in a dry room away from heat and moisture sources. It is best to place the device in its original packaging, away from children and pets.



TRANSPORT OF THE DEVICE

When handling, only carry the unit after


it has been switched off, holding it securely by the housing and the cuff.

It is recommended to transport the device only when the following conditions have been met: Clean the device, remove the battery pack and disconnect the air tube from the device. Put the device into the case and preferably into the original packaging. Do not expose the unit to excessive vibration, shock, heat, humidity or extreme temperatures during transportation.

12. WARRANTY AND SERVICE

The product is covered by a 3 year warranty from the date of sale of the product. Batteries are not covered by the warranty - it is a consumable material. If you need warranty repair, please contact the manufacturer's hotline. The product returned for repair should be complete and preferably in its original packaging.

13. DECLARATION OF CONFORMITY WITH EUROPEAN STANDARDS

 This device meets the requirements of the European Commission Directive 93/42/EEC on Medical Devices. This blood pressure monitor is designed in accordance with European Standard EN 1060, Non-invasive Sphygmomanometers, Part 1, General Requirements, and Part 3.

14. MANUFACTURER AND IMPORTER:

MANUFACTURER:

Cofoe Medical Technology Co., Ltd.
816 Zhenhua Road, Yuhua District
410000 Changsha, Hunan, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
SUNGO Europe B.V.
Olympisch Stadion 24, 1076DE Amsterdam

IMPORTER:

mPTech Sp. z o.o.
Nowogrodzka 31 street
00-511 Warsaw
Poland
Helpline: (+48 71) 71 77 400

Manufactured in China

LOT 612736

Date of issue of the manual: 2022.06

15. ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INSTRUCTIONS

- Automatic brachial blood pressure monitor meets the requirement of electromagnetic compatibility in IEC60601-1-2.
- The Automatic brachial blood pressure monitor (KF-65A) is suitable for home healthcare environments.
- The user needs to install and use according to electromagnetism compatibility information which is attached with it.
- Guidance and manufacture's declaration stated in the appendix A.



Warning: Don't near active HF surgical equipment and the RF shielded room of an ME system for magnetic resonance imaging, where the intensity of EM disturbances is high.



Warning: Use of this Automatic brachial blood pressure monitor (KF-65A) adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, the equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.



Warning: Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.



Warning: Portable RF communications equipment may influence performance, it should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of Automatic brachial blood pressure monitor (KF-65A). Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Appendix A. EMC Information

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

Emission test	Compliance
RF emissions CISPR 11	Group 1
RF emissions CISPR 11	Class B
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not application
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Not application

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

Immunity test	IEC 60601-1-2 test level	Compliance level
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV contact +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV air	+/- 8 kV contact +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV air
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	Not application	Not application
Surge IEC 61000-4-5	Not application	Not application
Voltage dips, short interruptions and voltage	Not application	Not application

HOFFEN

EN

variations on power supply input lines IEC 61000-4-11		
Power frequency magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz
Conducted RF IEC 61000-4-6	Not application	Not application
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM at 1 kHz
NOTE: U_T is the AC mains voltage prior to application test level.		

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

Radiated RF IEC 61000-4-3

(Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment)

Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Modulation (W)	Distance (m)	Immunity test level (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM +/- 5 kHz Deviation 1 kHz sine	2	0,3	28
710	704-787	LTE band 13, 17	Pulse modulation 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pasmo 5	Pulse modulation 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE band 1, 3, 4, 25, UMTS	Pulse modulation 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pasmo 7	Pulse modulation 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						