

scala®
**Cyfrowy przyrząd do mierzenia ciśnienia
 tętniczego SC 6400
 do pomiaru na przegubie ręki**



PL Instrukcja obsługi

Wprowadzenie

Dziękujemy za wybranie przyrządu do pomiaru ciśnienia tętniczego SC 6400 firmy SCALA. Aby można było wykorzystać wszystkie możliwości tego urządzenia, należy przed pierwszym użyciem uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i schować ją do przyszłego korzystania.

Zasady bezpieczeństwa

Za pomocą przyrządu do pomiaru ciśnienia tętniczego SC 6400 można samemu mierzyć ciśnienie krwi, aby w ten sposób regularnie go kontrolować. Nie należy jednak zmieniać leczenia, przepisanego przez lekarza.

Samodzielny pomiar oznacza kontrolę, a nie diagnozę lub leczenie!

Odbiegające od normy wartości należy skonsultować z lekarzem.

W żadnym przypadku nie należy samemu zmieniać dawkowania leków, przepisanych przez lekarza!

Wskaźnik pulsu nie nadaje się do kontroli częstotliwości rozruszników serca. W przypadku występowania zakłóceń akcji serca (arytmii) pomiarów należy dokonywać dopiero po porozumieniu się z lekarzem i kontroli.

Cechy szczególne SC 6400

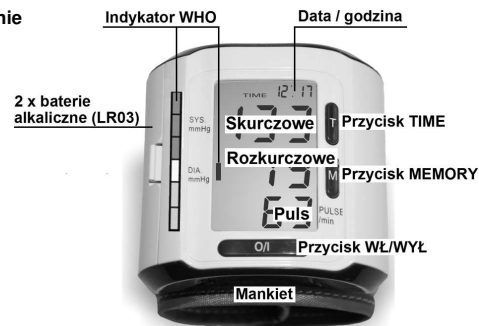
- Urządzenie wyposażone jest w układ logiczny (Fuzzy-Logic), mierzący ciśnienie pompowania. To znaczy, że jeżeli fabrycznie ustawione ciśnienie pompowania jest niewystarczające, urządzenie rozpoznaje ten fakt i automatycznie dopompowuje.
- Urządzenie posiada 1 pamięć po 85 miejsc.
- Do każdego pomiaru pokazywana i zapisywana jest data i godzina.
- Ocena zmierzonego ciśnienia tętniczego dobywa się dodatkowo zgodnie z kryteriami WHO w formie kolorowego wyświetlenia na taśmie
- Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii, oznacza to ich wyczerpanie, a urządzenie przestaje działać aż do chwili wymiany baterii.
- Mankiet na przegub ręki nadaje się do obwodów przegubu w zakresie od 135 do 195 mm.

Uruchamianie przyrządu do pomiaru ciśnienia tętniczego / wymiana baterii

Włożyć dwie dostarczone baterie zgodnie z biegunowością do komory baterii z boku urządzenia. **Należy stosować tylko baterie alkaliczne (LR03).**

Jeżeli baterie są wyczerpane, u góry po lewej stronie wyświetlacza pojawia się symbol wyczerpania baterii. Konieczna jest pilna wymiana baterii, gdyż z wyczerpanymi bateriami urządzenie nie dokonuje żadnych pomiarów.

Urządzenie



Ustawianie zegara

Po włożeniu obu baterii celem jest ustawienie zegara. Po każdej wymianie baterii zegar zaczyna mierzyć czas od roku „20XX”, „1/1” (dla 1. miesiąca i 1. dnia) oraz od godziny „12:00”.

Aby ustawić zegar, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk TIME przez ok. 5 sekund. Na wyświetlaczu u góry po lewej stronie pojawia się migająca cyfra roku 20XX.

Przez naciskanie przycisku WŁ./WYŁ. można ustawić rok.

Po ustawieniu odpowiedniego roku należy ponownie nacisnąć przycisk TIME. Na wyświetlaczu u góry po lewej stronie miga teraz pierwsza cyfra 1. Oznacza ona pierwszy miesiąc.

Przez naciskanie przycisku WŁ./WYŁ. można ustawić miesiąc.

Po następnym naciśnięciu przycisku TIME miga następna cyfra 1. Oznacza ona pierwszy dzień miesiąca.

Przez naciskanie przycisku WŁ./WYŁ. można ustawić dzień.

Następne naciśnięcie przycisku TIME pozwala na ustawianie czasu - zaczynają migać godziny. Jak poprzednio ustawienie dokonywane jest za pomocą przycisku WŁ./WYŁ.

Przez naciśnięcie przycisku TIME można przejść dalej do ustawiania minut. *Naciskanie przycisku WŁ./WYŁ. pozwala teraz na ustawienie minut.* Ostatnie naciśnięcie przycisku TIME kończy ustawianie daty i godziny.

Informacje o pomiarze ciśnienia tętniczego

Aby uzyskać porównywalne wartości, pomiar ciśnienia tętniczego należy rzepro wadzać zawsze w takich samych warunkach, w spokoju, nie pod wpływem alkoholu, nie podczas jedzenia, nie po wysiłku fizycznym lub zdenerwowaniu. Pomiaru należy dokonywać w miarę możliwości w pozycji siedzącej i przy stole.

Należy pamiętać: Podczas pomiaru przyrząd do pomiaru ciśnienia tętniczego musi znajdować się na wysokości serca, gdyż inaczej pojawiają się odchylenia wartości pomiarowych.

Pomiar ciśnienia tętniczego

Założyć mankiet na **lewy** przegub ręki w taki sposób, aby urządzenie przylegało do tętnicy, a górna krawędź urządzenia była oddalona od przegubu o ok. 1 cm.



Mankiet powinien być lekko zaciśnięty.

Naciśnięcie przycisku WŁ./WYŁ. powoduje rozpoczęcie automatycznego pomiaru. Urządzenie pompuje mankiet do ciśnienia ok. 190 mmHg.

Automatyczne spuszczenie powietrza rozpoczyna pomiar. Po ok. 3 sekundach na wyświetlaczu zaczyna migać symbol serca. Jeżeli już w tym momencie rozpoznane zostaną tony Korotkowa, oznacza to skurczowe ciśnienie tętnicze powyżej 150 mmHg. W takim przypadku urządzenie dopompowuje (do ok. 220 mmHg).

Po zakończeniu pomiaru na wyświetlaczu pojawia się wynik, a mankiet jest opróżniany z powietrza.

Przedwczesne przerywanie pomiaru

Pomiar ciśnienia tętniczego można w każdej chwili przerwać przez naciśnięcie przycisku WŁ./WYŁ. Urządzenie natychmiast odpompowuje wtedy powietrze z mankieta.

Funkcje pamięci

Każdy wynik pomiaru (ciśnienie rozkurczowe, ciśnienie skurczowe i puls) jest zapisywany razem z datą i godziną. Najstarszy wynik pomiaru zostaje zapisany na miejscu pamięci o numerze 1. Następne wyniki pomiarów zapisywane są po kolei do 85. Powoduje to zapelnienie pamięci. Następny wynik pomiaru zostaje zapisany w miejscu pamięci o numerze 85. Wynik pomiarowy, będący poprzednio na miejscu pamięci nr 85 przechodzi na miejsce pamięci nr 84 (itd. 83→82 2→1). Najstarszy wynik pomiaru, zapisany pierwotnie na miejscu pamięci nr 1, zostaje skasowany.

Kasowanie zapisane wyniku pomiaru ciśnienia tętniczego

Proszę przywołać wynik pomiaru ciśnienia, który chcemy skasować przyciskiem MEMORY. Natychmiastowe naciśnięcie (przez przynajmniej 4 sekundy!!!) na przycisk POWER powoduje wyświetlenie na czytniku napisu:

dEL (delete =kasowanie) oraz numer miejsca pamięci.

Wtedy należy natychmiast nacisnąć przycisk POWER, a wynik zostanie skasowany.

Kasowanie wszystkich zapisanych wyników pomiaru ciśnienia tętniczego

Wyjąć baterie na ok. 5 minut. Pamięć, godzina i data zostają skasowane.

Lub: proszę przywołać dowolny wynik pomiaru ciśnienia tętniczego przyciskiem MEMORY. Natychmiastowe naciśnięcie (przez przynajmniej 4 sekundy!!!) na przycisk POWER powoduje wyświetlenie na czytniku napisu:

dEL (delete = kasowanie) oraz numeru miejsca pamięci.

Natychmiast nacinać przycisk MEMORY, a na czytniku wyświetli się napis:

dEL (delete = kasowanie) oraz ALL (wszystkich miejsc pamięci).

Natychmiast nacisnąć przycisk WŁ./WYŁ. Wszystkie wyniki zostaną skasowane, data/godzina nie.

Ocena wyników ciśnienia tętniczego krwi według kryteriów WHO

Stan na dzień 29.12.2007 r.

| Klasyfikacja | Skurczowe / mmHg | Rozkurczowe / mmHg |
|------------------------------|------------------|--------------------|
| Optymalne | < 120 | < 80 |
| Normalne | < 130 | < 85 |
| Wysokie - normalne | 130 - 139 | 85 - 89 |
| Lekkie nadciśnienie | 140 - 159 | 90 - 99 |
| Średnio ciężkie nadciśnienie | 160 - 179 | 100 - 109 |
| Poważne nadciśnienie | ≥ 180 | ≥ 110 |

Zgodnie z WHO z nadciśnieniem mamy do czynienia przy 140/90 mmH.

Przykład




Pielęgnacja i konserwacja

- ♥ Unikać ekstremalnych temperatur, wilgoci, pyłu i bezpośredniego napromieniowania słonecznego.
 - ♥ Mankiet zawiera wrażliwy, hermetyczny balon. Należy unikać jakichkolwiek obciążeń przez skręcanie lub załamywanie.
 - ♥ Urządzenie należy czyścić miękką, suchą szmatką. Nigdy nie stosować benzyny, rozcieńczalników lub podobnych rozpuszczalników. Plamy z mankieta można ostrożnie usuwać wilgotną ściereczką z roztworem mydła.
- Mankietu nie wolno prac!**
- ♥ Nie upuścić urządzenia i nie oddziaływać na niego innego rodzaju przemocą.
 - ♥ Nigdy nie otwierać urządzenia! Inaczej nastąpi utrata kalibracji fabrycznej.

Komunikaty błędów i zakłócenia

Jeżeli podczas pomiaru wystąpi błąd, na wyświetlaczu pojawia się „Err” wraz z symbolem (kod dla serwisu).

| Wyświetlone zakłócenie | Opis zakłócenia / przyczyna zakłócenia | Usunięcie zakłócenia |
|---|---|---|
| LL Err | W mankiecie nie powstaje ciśnienie. Mankiet za luźny lub nieszczelny. | Ponownie założyć mankieta i powtórzyć pomiar. W razie potrzeby skonsultować się z serwisem. |
| UU Err | Ekstremalnie szybkie powstawanie ciśnienia. Mankiet za bardzo ściśnięty lub płuca mankieta sklejone.. | Ponownie założyć mankieta i powtórzyć pomiar. W razie potrzeby skonsultować się z serwisem. |
| P Err | Pompa uszkodzona lub zakłócenie funkcjonowania. | Skonsultować się z serwisem. |
| rrErr | Urządzenie nie rozpoznaje odgłosów z arterii. | Pomiar zawsze na lewym ramieniu. Proszę przestrzegać prawidłowej pozycji mankieta. Powtórzyć pomiar. |
| HI | Ciśnienie pom-powania wyższe niż 300 mmHg. Zakłócenie w obwodzie ciśnienia urządzenia. | Skonsultować się z serwisem. |
|  lub brak czytelnika | Baterie wyczerpane. | Proszę włożyć nowe baterie. Proszę używać wyłącznie baterii alkalicznych. Żadnych akumulatorów NiCd- i NiMH!! |

Z naszych wieloletnich doświadczeń wiemy, że nieprawidłowe działanie powodowane jest z reguły przez nieprawidłowe obchodzenie się z urządzeniem. Najczęstszymi błędami jest niespokojne zachowanie podczas pomiaru, nieprawidłowe założenie mankieta, użycie niewłaściwych baterii lub nawet użycie akumulatorów. Powtarzony pomiar należy przeprowadzać najwcześniej po 5 minutach.

Okresowa ponowna kalibracja

Zalecamy okresową kontrolę wskaźnika ciśnienia do 2 lata.

Informacje dotyczące usuwania odpadów:



Opakowania należy usuwać odpowiednio do ich rodzaju. W celu należytej utylizacji baterii w sklepach handlujących bateriami oraz gminnych punktach zbiórki udostępniono odpowiednie pojemniki. Usuwanie zużytego produktu winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Informacji udziela administracja samorządowa.

Gwarancja


Na przyrząd do pomiaru ciśnienia tętniczego SC 6400 udzielamy gwarancji na okres dwóch lat. W okresie gwarancji uszkodzone urządzenie zostanie bezpłatnie naprawione.

Gwarancja nie obejmuje szkód, spowodowanych niewłaściwym obchodzeniem się, wypadkami, zużyciem (mankiet), nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi lub zmianami urządzenia, dokonanyimi przez osoby trzecie.

Dane techniczne

Proces pomiarowy: oscylometryczny
Zakres pomiarowy: ciśnienie: 20 do 300mmHg
puls: 40 do 200 / min
Dokładność pomiaru: ciśnienie statyczne: ± 3 mmHg, puls: $\pm 5\%$
Pamięć wartości pomiarowych: 85 miejsc każda dla ciśnienia rozkurczowego, ciśnienia skurczowego, pulsu i daty z godziną po upływie ok. 1 minut od ostatniego naciśnięcia przycisku
Automatyczne wyłączenie:
Zasilanie: 2 x LR03 (baterie alkaliczne),
Zakres temperatury roboczej: +10°C / +40°C
Zakres temperatury przechowywania: - 10°C / +50°C
Masa (bez baterii): ok. 100 g
Długość mankietu: dla obwodów nadgarstka od 135 mm do 195 mm








Zastrzega się możliwość zmian technicznych w celu zapewnienia postępu technicznego.

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | K-jump Health Co. Ltd. No. 56, Wu Kung 5th Rd. New Taipei Industrial Park New Taipei City 24890, Taiwan |  | Polygreen Germany GmbH Ruhlsdorfer Str. 95 14532 Stahnsdorf, Germany |
|---|--|---|--|

Importer

SCALA Electronic GmbH, Ruhlsdorfer Straße 95, 14532 Stahnsdorf, Germany

Objaśnienie znaków

| | |
|--|--|
|  | Producent |
|  0197 | Znak CE wymienionej placówki (TÜV Rheinland) |
|  | Przedstawiciel UE |
|  | Zastosowany element typu BF |
|  | Wskazówki dotyczące utylizacji |
|  | Okres produkcji (miesiąc/rok) |
|  | Proszę przeczytać instrukcję obsługi |

Rev. 28/11/2023/PL