

# medel®

PL Ciśnieniomierz

# CONTROL



Instrukcja obsługi .

CE 0483

## Spis treści

1. Informacje o urządzeniu .....	87
2. Ważne wskazówki .....	88
3. Opis urządzenia.....	91
4. Przygotowanie do pomiaru.....	92
5. Pomiar ciśnienia tętniczego.....	93
6. Interpretacja wyników.....	95
7. Zapis, odczyt i usuwanie wyników pomiaru .....	96
8. Komunikaty błędów/usuwanie błędów.....	97
9. Czyszczenie i przechowywanie urządzenia.....	97
10. Dane techniczne.....	97

## Szanowna Klientko, szanowny Kliencie!

Cieszymy się, że wybrali Państwo nasz produkt. Firma Medel oferuje dokładnie przetestowane, wysokiej jakości produkty przeznaczone do pomiaru ciepła, wagi, ciśnienia tętniczego, temperatury ciała i tętna, a także przyrządy do łagodnej terapii, masażu, pielęgnacji urody i nawilżania powietrza. Należy dokładnie przeczytać i zachować niniejszą instrukcję obsługi, przechowywać ją w miejscu

dostępnym dla innych użytkowników i przestrzegać podanych w niej wskazówek.

Z poważaniem,  
zespół Medel

## 1. Informacje o urządzeniu

Ciśnieniomierz Medel Medel Control należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń opakowania oraz kompletności zawartości. Przed użyciem należy upewnić się, że urządzenie i akcesoria nie wykazują żadnych widocznych uszkodzeń i że wszystkie elementy opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości nie wolno używać urządzenia i należy zwrócić się do przedstawiciela handlowego lub pod podany adres serwisu.

Ciśnieniomierz naramienny służy do nieinwazyjnego pomiaru i monitorowania ciśnienia tętniczego krwi u osób dorosłych.

Umożliwia on łatwy i szybki pomiar ciśnienia krwi, a także zapisanie zmierzonych wartości (łącznie z wartościami średnimi) i wyświetlenie ich w formie wykresu.

Użytkownik jest ostrzegany o wystąpieniu zaburzeń rytmu serca.

Zmierzone wartości są klasyfikowane i oceniane w formie graficznej.

Niniejszą instrukcję obsługi należy zachować w celu późniejszego użycia i przechowywać w miejscu dostępnym dla innych użytkowników.

## 2. Ważne wskazówki



### Objaśnienie symboli

W instrukcji obsługi, na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia oraz akcesoriów znajdują się następujące symbole:

	Uwaga
	Wskazówka Ważne informacje
	Należy przestrzegać instrukcji obsługi
	Część aplikacyjna typu BF
	Prąd stały
	Utylizacja zgodnie z dyrektywą WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

	Producent
<b>Storage</b> 	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza w miejscu przechowywania
<b>Operating</b> 	Dopuszczalna temperatura i wilgotność powietrza podczas pracy
	Chronić przed wilgocią
	Numer seryjny
	Oznakowanie CE potwierdza zgodność z zasadniczymi wymogami dyrektywy 93/42/EEC w sprawie wyrobów medycznych.



### Wskazówki dotyczące użytkowania

- Ciśnienie należy mierzyć zawsze o tej samej porze dnia, aby zmierzone wartości były porównywalne.
- Przed każdym pomiarem należy odpocząć ok. 5 minut!
- W przypadku wykonywania kilku pomiarów u jednej osoby należy zachować 5-minutowe przerwy między pomiarami.


- Na co najmniej 30 minut przed wykonaniem pomiaru nie należy jeść, pić, palić ani podejmować wysiłku fizycznego.
- Jeśli zmierzona wartość budzi wątpliwości, pomiar należy powtórzyć.
- Zmierzone wartości mają wyłącznie charakter informacyjny – pomiar ciśnienia nie zastępuje badania lekarskiego! Po zmierzeniu ciśnienia należy zasięgnąć porady lekarskiej. Na podstawie pomiaru w żadnym wypadku nie wolno samodzielnie podejmować decyzji medycznych (np. dotyczących stosowania leków i ich dawkowania)!
- Nie wolno używać ciśnieniomierza do pomiaru ciśnienia tętniczego u noworodków i kobiet cierpiących na zatrucie ciążowe. Przed zastosowaniem ciśnieniomierza w czasie ciąży zaleca się konsultację z lekarzem.
- Choroby układu krążenia mogą powodować błędy pomiaru lub zaburzać dokładność pomiaru. Dotyczy to także bardzo niskiego ciśnienia krwi, cukrzycy, zaburzeń rytmu serca i ukrwienia, a także dreszczy i drgawek.
- Ciśnieniomierza nie wolno stosować razem z urządzeniem chirurgicznym o wysokiej częstotliwości.
- Urządzenie stosować tylko w przypadku osób o podanym obwodzie ramienia.
- Podczas pompowania urządzenia może dojść do zaburzenia sprawności danej kończyny.
- Nie wolno zakłócać cyrkulacji krwi przez zbyt długi pomiar ciśnienia. W przypadku błędnego działania urządzenia należy zdjąć mankiety z ramienia.
- Unikać mechanicznego zwężania, ściskania lub zaginania wężyka mankietu.
- Unikać utrzymywania ciśnienia w mankiecie oraz częstych pomiarów. Wynikające z tego zaburzenie przepływu krwi może spowodować uszczerbek na zdrowiu.
- Mankietu nie należy zakładać na ramię, w którym leczone są tętnice i żyły, np. stosowana jest angioplastyka/terapia naczyń krwionośnych, lub występuje przetoka tętniczonożylna (AV).
- Nie zakładać mankietu osobom po amputacji piersi.
- Nie zakładać mankietu na rany, ponieważ może dojść do dalszych obrażeń.
- Ciśnieniomierz może być zasilany wyłącznie bateriami.
- Jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, nastąpi automatyczne wyłączenie ciśnieniomierza w celu oszczędzania baterii.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do używania w celu określonym w niniejszej instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użycia urządzenia.

### **Wskazówki dotyczące przechowywania i konserwacji**


- Ciśnieniomierz jest wykonany z precyzyjnych podzespołów elektronicznych. Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie, gdyż ma to wpływ na dokładność pomiarów i długość okresu eksploatacji:
  - Urządzenie należy chronić przed wstrząsami, wilgocią, zanieczyszczeniem, dużymi wahaniami temperatury i bezpośrednim nasłonecznieniem.
  - Chronić urządzenie przed upadkiem.
  - Nie należy używać ciśnieniomierza w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, a także urządzeń radiowych i telefonów komórkowych.
  - Stosować wyłącznie mankiety dołączone do ciśnieniomierza lub oryginalne mankiety zamienne. W przeciwnym razie pomiary będą nieprawidłowe.
- Nie naciskać przycisków przed założeniem mankietu.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.

### **Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami**

- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć je wodą i skontaktować się z lekarzem.

 **Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia!** Małe dzieci mogłyby połknąć baterie i się nimi udusić. Dlatego baterie należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.

- Należy zwrócić uwagę na znak polaryzacji plus (+) i minus (-).
- Jeśli z baterii wyciekł elektrolit, należy założyć rękawice ochronne i wyczyścić komorę baterii suchą szmatką.
- Baterie należy chronić przed zbyt wysoką temperaturą.

 **Zagrożenie wybuchem!** Nie wrzucać baterii do ognia.

- Nie wolno ładować ani zwierać baterii.
- W przypadku niekorzystania z urządzenia przez dłuższy czas wyjąć baterie z komory.
- Należy używać tylko tego samego lub równoważnego typu baterii.
- Zawsze należy wymieniać jednocześnie wszystkie baterie.
- Nie należy używać akumulatorów!
- Akumulatorów nie wolno rozmontowywać, otwierać ani rozdrabniać.

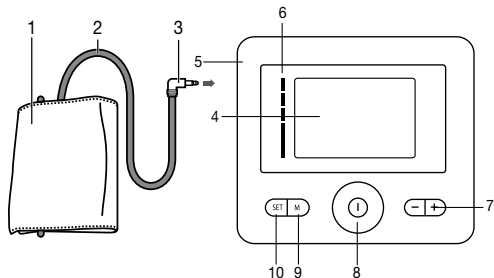
### **Wskazówki dotyczące naprawy i utylizacji**

- Baterii nie wolno wyrzucać do zwykłego pojemnika na śmieci. Wyczerpane baterie należy oddawać do punktu zbiórki zużytych baterii.
- Nie otwierać urządzenia. Nieprzestrzeganie powyższych zasad powoduje utratę gwarancji.

- Nie naprawiać ani nie regulować samodzielnie urządzenia. W przeciwnym razie nie można zagwarantować prawidłowego działania.
- Naprawy mogą być wykonywane tylko przez serwis producenta lub autoryzowanego dystrybutora. Przed złożeniem reklamacji należy zawsze sprawdzić baterie i w razie potrzeby je wymienić.
- Ze względu na ochronę środowiska naturalnego po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia nie należy go wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami domowymi. Utylizację należy zlecić w odpowiednim punkcie zbiórki w danym kraju. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.

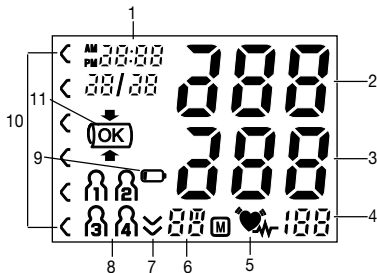


### 3. Opis urządzenia



1. Mankiet
2. Wążek mankietu
3. Wtyk mankietu
4. Wyświetlacz
5. Złącze do podłączenia wtyczki mankietu
6. Skala stopniowania wyników pomiarów
7. Przyciski funkcyjne +/-
8. Przycisk **START/STOP** ①
9. Przycisk pamięci **M**
10. Przycisk ustawień **SET**

## Wskazania na wyświetlaczu:



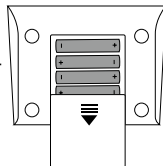
1. Godzina i data
2. Ciśnienie skurczowe
3. Ciśnienie rozkurczowe
4. Zmierzone tętno
5. Symbol zaburzeń rytmu serca
6. Wskazanie pamięci: Wartość średnia (R), rano (R<sup>m</sup>), wieczorem (P<sup>m</sup>), numer pomiaru
7. Spuszczanie powietrza
8. Pamięć użytkownika
9. Symbol wymiany baterii
10. Stopniowanie wyników pomiarów
11. Kontrola prawidłowego założenia mankietu


## 4. Przygotowanie do pomiaru

### Wkładanie baterii

- Otwórz pokrywę baterii.
- Włóż 4 baterie 1,5 V AA (alkaliczne, typ LR6). Należy zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowej biegunowości przy wkładaniu baterii, zgodnie z oznakowaniem. Nie używać ładowalnych akumulatorów.
- Dokładnie zamknij pokrywę przegrody baterii.
- Na krótko wyświetlą się wszystkie elementy wyświetlacza, na wyświetlaczu miga wskazanie 24 h. Ustaw zgodnie z poniższym opisem datę i godzinę.

4 x 1,5V AA (LR6)



Po wyświetleniu symbolu wymiany baterii w sposób ciągły  nie będzie już można zmierzyć ciśnienia. Należy wymienić wszystkie baterie. Po wyjęciu baterii z urządzenia trzeba ponownie ustawić godzinę.

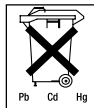


### Utylizacja baterii

- Zużyte, całkowicie rozładowane baterie należy wyrzucać do oznakowanych specjalnie pojemników zbiorczych, przekazywać do punktów zbiórki odpadów specjalnych

lub do sklepu ze sprzętem elektrycznym. Użytkownik jest zobowiązany do utylizacji baterii zgodnie z przepisami.

- Na bateriach zawierających szkodliwe związki znajdują się następujące oznaczenia:  
Pb = bateria zawiera ołów,  
Cd = bateria zawiera kadm,  
Hg = bateria zawiera rtęć.



### Ustawienie formatu godziny, daty i czasu

Konieczne ustaw datę i godzinę. Tylko w ten sposób można prawidłowo zapisać i odczytać wyniki pomiarów wraz z datą i godziną.

Aby ustawić datę i godzinę, należy wykonać następujące czynności:

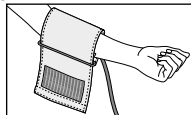
- Należy włożyć baterie lub w przypadku już włożonych baterii nacisnąć dłużej niż 5 sekund przycisk ustawiania **SET**.
- Za pomocą przycisków funkcyjnych +/- ustawić tryb 24- lub 12-godzinny. Potwierdzić za pomocą przycisku **SET**. Wskazanie roku zacznie migać. Za pomocą przycisków funkcyjnych +/- ustawić rok i potwierdzić przyciskiem ustawiania **SET**.
- Ustawić miesiąc, dzień, godzinę oraz minutę i potwierdzić, naciskając za każdym razem przycisk ustawień **SET**.
- Ciśnieniomierz wyłącza się automatycznie.

## 5. Pomiar ciśnienia tętniczego

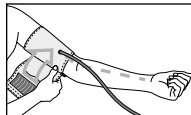
Przed przystąpieniem do pomiaru urządzenie powinno osiągnąć temperaturę pokojową.

### Zakładanie mankietu na nadgarstek

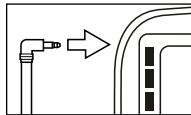
Założ mankiet na odkryte lewe ramię. Zwróć uwagę, czy przepływ krwi w ręce nie jest ograniczony przez zbyt ciasną odzież itp.



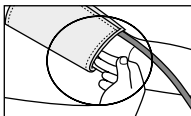
Mankiet należy założyć na ramieniu w taki sposób, aby dolna krawędź mankietu znajdowała się 2-3 cm powyżej zgięcia łokcia i tętnicy. Wążek musi być skierowany do środka dłoni.



Owiń mankiet wokół ramienia tak, aby dobrze do niego przylegał, lecz nie był zaciśnięty zbyt mocno. Następnie zapnij mankiet za pomocą zapięcia na rzep. Mankiet zapnij w taki sposób, aby można było wsunąć pod niego dwa palce.



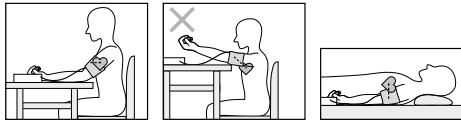
Podłącz wążek mankietu do gniazdka w urządzeniu.





**Uwaga:** Urządzenie może być używane wyłącznie z oryginalnym mankietem. Mankiet jest przeznaczony dla osób o obwodzie ramienia od 22 do 42 cm.

### Należy przyjąć prawidłową pozycję ciała







- Przed każdym pomiarem należy odpocząć ok. 5 minut! W przeciwnym razie pomiar może być niedokładny.
- Ciśnienie można mierzyć w pozycji siedzącej lub leżącej. Zwróć uwagę na to, aby mankiet znajdował się zawsze na wysokości serca.
- Usiądź wygodnie w celu wykonania pomiaru ciśnienia. Oprzyj plecy i ręce. Nie zakładaj nogi na nogę. Oprzyj stopy płasko na podłodze.
- Podczas pomiaru nie należy się ruszać ani rozmawiać, aby nie doszło do zaburzenia wyniku.

### Pomiar ciśnienia tętniczego krwi

- Załóż mankiet zgodnie z powyższym opisem i przyjmij pozycję, w której ma być dokonany pomiar.
- Włącz ciśnieniomierz za pomocą przycisku **START/STOP** ①.

- Mankiet jest automatycznie napełniany powietrzem. Powietrze jest powoli spuszczone z mankieta. W przypadku rozpoznawalnej tendencji do zbyt wysokiego ciśnienia krwi, powtarza się pompowanie i zwiększa ciśnienie w mankiecie. Po rozpoznaniu tętna pojawia się symbol tętna ♥.
- Przez cały czas trwania pomiaru wyświetlany będzie symbol kontroli prawidłowego założenia (OK) mankieta. Jeśli mankiet zostanie założony zbyt ciasno lub luźno, wyświetli się ( ) i „Er 3”. W takim przypadku pomiar zostanie przerwany po ok. 30 sekundach i urządzenie zostanie wyłączone. Należy wtedy prawidłowo nałożyć mankiet i dokonać ponownego pomiaru.
- Wyświetlane są wyniki pomiaru ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i tętna.
- Pomiar można w każdej chwili przerwać, naciskając przycisk **START/STOP** ①.
- Jeśli pomiar był nieprawidłowy, zostanie wyświetlony symbol E\_. Przeczytaj rozdział „Komunikaty o błędach/ usuwanie błędów” w niniejszej instrukcji obsługi, a następnie powtórz pomiar.
- Wynik pomiaru jest zapisywany automatycznie.
- Naciskając przycisk pamięci **M**, wybierz żadaną pamięć użytkownika. Jeżeli nie zostanie wybrana żadna pamięć, wynik pomiaru zostanie zapisany w ostatnio użytej pamięci.



ci. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol , ,  lub .


- W celu wyłączenia należy nacisnąć przycisk **START/STOP**  
①. Jeżeli użytkownik zapomni wyłączyć urządzenie, wyłączony się ono automatycznie po upływie około 3 minut.

Przed rozpoczęciem kolejnego pomiaru odczekaj co najmniej 5 minut.

## 6. Interpretacja wyników

### Zaburzenia rytmu serca:

Podczas pomiaru urządzenie może rozpoznać ewentualne zaburzenia rytmu serca. Użytkownik jest informowany o tym po zakończeniu pomiaru za pomocą symbolu . Może to być objaw arytmii serca. Arytmia to choroba polegająca na zaburzeniach rytmu serca wskutek błędów w układzie bioelektrycznym sterującym biciem serca. Objawem tej choroby są zbyt wczesne bądź pomijane uderzenia serca, a także zbyt wolne lub zbyt szybkie tętno. Przyczyny to m.in. choroby serca, podeszły wiek, predyspozycje wynikające z budowy ciała, nadmierne spożycie używek, stres lub zbyt mała ilość snu. Arytmię może stwierdzić tylko lekarz po przeprowadzeniu odpowiedniego badania. Jeśli po zakończeniu pomiaru na wyświetlaczu pojawi się symbol , pomiar należy powtórzyć. Przed rozpoczęciem pomiaru należy odpocząć co najmniej 5 minut, a podczas pomiaru

nie rozmawiać i nie ruszać się. W przypadku częstego pojawiania się symbolu , skontaktuj się z lekarzem. Samodzielne diagnozowanie i leczenie w oparciu o zmierzone wartości może być niebezpieczne dla zdrowia. Należy koniecznie przestrzegać zaleceń lekarskich.

### Klasyfikacja wyników pomiarów:

Wyniki pomiarów można klasyfikować i oceniać zgodnie z poniższą tabelą.

Podane wartości standardowe służą jedynie jako ogólne wytyczne, ponieważ indywidualne wartości ciśnienia u różnych osób i w różnych grupach wiekowych różnią się od siebie.

Ważne jest więc regularne korzystanie z konsultacji lekarskich. Podczas konsultacji lekarz określi normalne wartości ciśnienia oraz wartości, które należy uznać za niebezpieczne.

Wykres słupkowy na wyświetlaczu i skala na urządzeniu informują o tym, w jakim zakresie mieści się zmierzone ciśnienie.


Jeśli wartość ciśnienia skurczowego i rozkurczowego znajdzie się w dwóch różnych zakresach (np. ciśnienie skurczowe w zakresie „Normalne wysokie”, a ciśnienie rozkurczowe w zakresie „Normalne”), wyświetlany jest zawsze wyższy zakres – w opisywanym przykładzie będzie to ciśnienie „Normalne wysokie”.

Zakres wartości ciśnienia	Ciśnienie skurczowe (w mmHg)	Ciśnienie rozkurczowe (w mmHg)	Rozwiązanie
Poziom 3: wysokie nadciśnienie	≥ 180	≥ 110	Udaj się do lekarza
Poziom 2: średnie nadciśnienie	160–179	100–109	Udaj się do lekarza
Poziom 1: lekkie nadciśnienie	140–159	90–99	Regularna kontrola lekarska
Normalne wysokie	130–139	85–89	Regularna kontrola lekarska
Normalne	120–129	80–84	Samodzielna kontrola
Optymalne	< 120	< 80	Samodzielna kontrola

Źródło: WHO, 1999 (World Health Organization)

## 7. Zapis, odczyt i usuwanie wyników pomiaru

Wyniki każdego udanego pomiaru są zapisywane łącznie z datą i godziną pomiaru. Jeśli liczba wyników przekroczy 30, usuwane są zawsze najstarsze dane pomiarowe.


- Naciśnij przycisk pamięci **M**. Wybierz żadaną pamięć użytkownika ( $f_1$ ) ... ( $f_4$ ) poprzez ponowne naciśnięcie przycisku pamięci **M**.
- Naciśnięcie przycisku funkcyjnego + spowoduje wyświetlenie wartości średniej  $\bar{P}$  wszystkich pomiarów zapisanych w pamięci użytkownika. Kolejne naciśnięcie przycisku funkcyjnego + spowoduje wyświetlenie wartości średniej pomiarów porannych z ostatnich 7 dni (rano: godz. 5.00–9.00, symbol  $P_1^m$ ). Kolejne naciśnięcie przycisku funkcyjnego + spowoduje wyświetlenie wartości średniej pomiarów wieczornych z ostatnich 7 dni (wieczór: godz. 18.00–20.00, symbol  $P_1^e$ ). Po kolejnym naciśnięciu przycisku funkcyjnego + zostaną wyświetlone ostatnie pojedyncze wyniki pomiaru z datą i godziną.
- W celu wyłączenia należy nacisnąć przycisk **START/STOP** .
- Jeżeli zapomnisz wyłączyć urządzenie, wyłączy się ono automatycznie po upływie około 30 sekund.
- Jeżeli chcesz skasować całą pamięć dla danego użytkownika, naciśnij przycisk pamięci **M**. Wciśnij na 5

sekund przycisk pamięci **M** wraz z przyciskiem ustawiania **SET**.

## 8. Komunikaty błędów/usuwanie błędów

W przypadku wystąpienia błędów na wyświetlaczu pojawia się komunikat E\_.

Komunikaty o błędzie mogą pojawić się, jeśli

- nie udało się poprawnie zmierzyć pulsu: E 1;
- pomiar był niemożliwy: E 2;
- mankiet jest zbyt ciasno lub zbyt luźno założony: E 3;
- wystąpił błąd podczas pomiaru: E 4;
- ciśnienie pompowania jest wyższe niż 300 mmHg: E 5;
- wystąpił błąd systemu. W przypadku pojawienia się tego komunikatu o błędzie proszę zwrócić się do serwisu klienta: E 6.
- baterie są prawie wyczerpane: .

W takich przypadkach pomiar należy powtórzyć. Należy pamiętać o tym, aby podczas pomiaru nie ruszać się i nie rozmawiać.

W razie potrzeby włóż ponownie baterie lub wymień je.

## 9. Czyszczenie i przechowywanie urządzenia

- Ciśnieniomierz należy delikatnie czyścić wyłącznie za pomocą lekko zwilżonej ściereczki.

- Nie stosować środków czyszczących ani rozpuszczalników.
- W żadnym wypadku nie wolno zanurzać urządzenia w wodzie, gdyż może to spowodować przedostanie się do wnętrza wody i uszkodzenie urządzenia.
- Na urządzeniu nie wolno stawiać ciężkich przedmiotów. Wyjąć baterie. Nie zginać zbyt mocno wężyka mankieta.

## 10. Dane techniczne

Model nr	Medel Control
Metoda pomiaru	Oscylometryczny, nieinwazyjny pomiar ciśnienia na ramieniu
Zakres pomiaru	Ciśnienie w mankiecie 0–300 mmHg, ciśnienie skurczowe 50–280 mmHg, ciśnienie rozkurczowe 30–200 mmHg, tętno 40–180 uderzeń/min
Dokładność wskazania	ciśnienie skurczowe $\pm 3$ mmHg, ciśnienie rozkurczowe $\pm 3$ mmHg, tętno $\pm 5\%$ wyświetlanej wartości

Odchylenia pomiaru	maks. dopuszczalne odchylenie standardowe zgodnie z kontrolą kliniczną: ciśnienie skurczowe 8 mmHg / rozkurczowe 8 mmHg
Pamięć	Pamięć: 4 x 30 pomiarów
Wymiary	dł. 112 mm x szer. 110 mm x wys. 58 mm
Masa	Okolo 219 g (bez baterii i mankietu)
Wielkość mankietu	od 22 do 42 cm
Dop. warunki eksploatacji	od +10°C do +40°C, 15–85% względnej wilgotności powietrza (bez kondensacji)
Dop. warunki przechowywania	od -20°C do +55°C, 10-90% względnej wilgotności powietrza, 800–1050 hPa ciśnienia otoczenia
Źródło zasilania	4 baterie AA 1,5V — — —
Trwałość baterii	ok. 300 pomiarów, w zależności od wysokości ciśnienia krwi lub ciśnienia pompowania
Akcesoria	Instrukcja obsługi, 4 baterie 1,5V AA, pokrowiec

Klasyfikacja	Zasilanie wewnętrzne, IPX0, nie jest to urządzenie kategorii AP lub APG, praca ciągła, część aplikacyjna typu BF
--------------	--

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych z powodu aktualizacji bez konieczności powiadamiania.

- Urządzenie spełnia wymogi europejskiej normy EN60601-1-2 i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że przenośne urządzenia komunikacyjne pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia. Szczegółowe dane można uzyskać pod podanym adresem obsługi klienta lub na końcu instrukcji obsługi.
- Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej wyrobów medycznych, ustawy o wyrobach medycznych oraz norm EN1060-1 (Nieinwazyjne ciśnieniomierze – Część 1: Wymagania ogólne), EN1060-3 (Nieinwazyjne ciśnieniomierze – Część 3: Wymagania dodatkowe dotyczące elektromechanicznych systemów do pomiaru ciśnienia krwi) oraz IEC80601-2-30 (Medyczne urządzenia elektryczne, Część 2–30: Szczególne ustalenia dotyczące bezpieczeństwa wraz z istotnymi danymi

z zakresu wydajności automatycznych, nieinwazyjnych ciśnieniomierzy).

- Dokładność niniejszego ciśnieniomierza została starannie sprawdzona i dostosowana do długiego okresu użytkowania. W przypadku korzystania z urządzenia w praktyce lekarskiej należy przeprowadzać kontrole pomiarowe za pomocą odpowiednich środków. Dokładne dane dotyczące sprawdzania dokładności można uzyskać, kontaktując się z działem obsługi klienta.

# medel®

- Urządzenie MEDEL CONTROL objęte jest 5 - LETNIA ́ gwarancj ́ liczon ́ od daty zakupu w przypadku uszkodze ́ materia ́ lub produkcji.
- W ramach gwarancji uszkodzone elementy zostan ́ za darmo wymienione na nowe lub naprawione.
- Gwarancja nie obejmuje dostarczanych wraz z urz ́dzeniem akcesoriów oraz cz ́sci podlegaj ́cych naturalnemu zu ́yciu.
- Urz ́dzenie mo ́e by ́c naprawiane wy ́l ́cznie przez autoryzowany serwis.
- Urz ́dzenie nale ́y przesa ́c do serwisu w celu naprawy w ci ́gu 8 dni od stwierdzenia usterki.
- Koszty transportu pokrywa u ́zytkownik.
- Naprawy nie obj ́te warunkami gwarancji pokrywa u ́zytkownik.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodze ́ spowodowanych niewla ́ciwym u ́zytkowaniem lub uszkodze ́ powsta ́ych nie z winy producenta (upadek, nieprawid ́owy transport).
- Gwarancja nie przewiduje jakiegokolwiek rekompensaty za szkody, po ́rednie lub bezpo ́rednie, wyrz ́dzone osobom b ́d ́z urz ́dzeniem, gdy urz ́dzenie nie dzia ́a ́o.
- Gwarancja jest wa ́na od dnia zakupu potwierdzonego rachunkiem b ́d ́z faktur ́, kt ́re nale ́y do ́l ́czy ́c do karty gwarancyjnej.
- Brak poprawnie wype ́lnionej karty gwarancyjnej uprawomocnionej rachunkiem jest jednoznaczne z utrat ́ gwarancji.

MODEL	
NUMER SERYJNY	
DATA SPRZEDA ́Y	
GWARANCJA	
PIECZ ́ATKA I PODPIS SPRZEDA ́J ́CEGO	

Dystrybucja:  
Novamed® Sp. z o.o.  
ul. Traktorowa 143,  
91-203 Łódź

tel. +48 42 714 36 00  
fax. +48 42 288 46 68

e-mail:  
sklep@novamed.pl

www.novamed.pl





Hans Dinslage GmbH  
Riedlinger Str. 28  
88524 Uttenweiler, Germany

Distributed by:  
Medel International Srl  
Via Villapizzone 26 -20156 Milano / Italy

**C** **€** 0483