

MENSOR

INSTRUKCJA

**Waga medyczna osobowa
z elektronicznym wzrostomierzem**

CE 06
1440 1434

Certyfikat zatwierdzenia typu WE nr PL 06 003 wydany przez Główny Urząd Miar (numer jednostki notyfikowanej 1440)

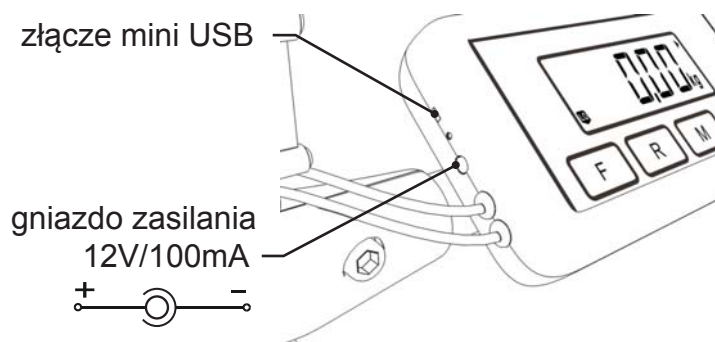
Certyfikat zgodności CE nr MD-220/1/2009 wydany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji (numer jednostki notyfikowanej 1434)

Zastosowanie

Wagi medyczne wyposażone w elektroniczny wzrostomierz przeznaczone są do ważenia pacjentów i wykonania pomiaru ich wysokości. Pomiary wykonywane są w pozycji stojącej.



Rys 1 Widok klawiatury (przykład)



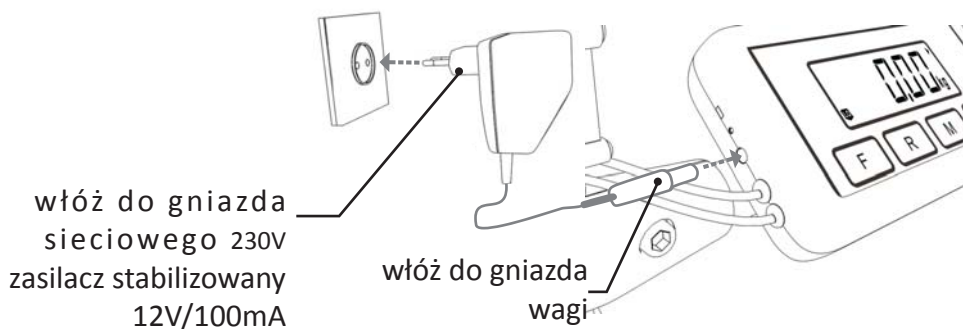
Rys.2 Boczny widok obudowy

Przygotowanie wagi do pracy

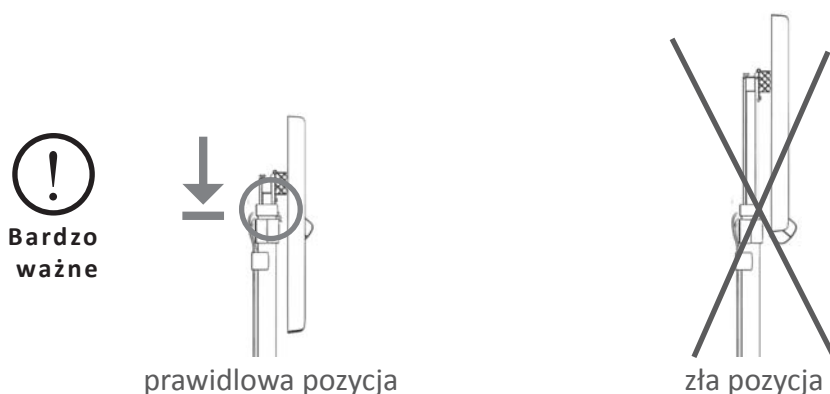
1. Postaw wagę na twardej poziomej podłodze. Ustaw wagę poziomo za pomocą poziomicy i regulowanych nóg. Po regulacji wszystkie nogi powinny się stykać z podłożem



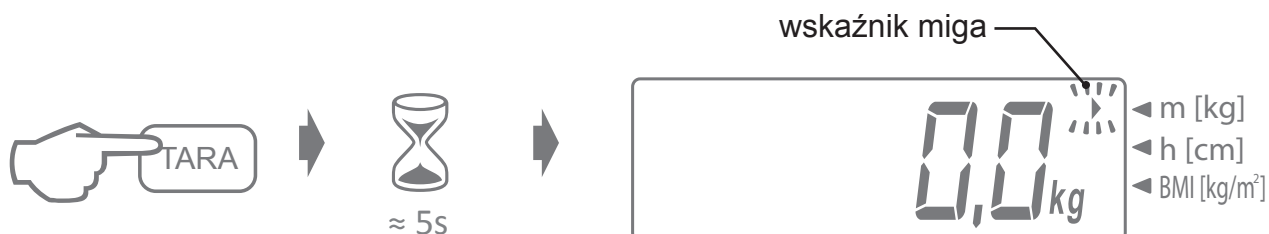
2. Włóż zasilacz do gniazda sieciowego 230V a jego wtyczkę do gniazda obudowy



3. Ustaw ruchomy suwak wzrostomierza w dolnej pozycji

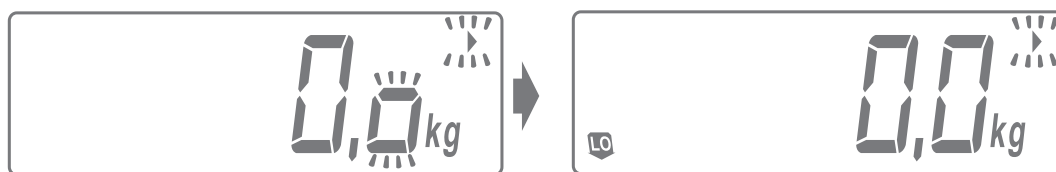


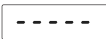

4. Nacisnij przycisk TARA i czekaj aż pokarze się duże zero (w tym czasie szalka nie powinna być obciążona). Wskaźnik miga.



Pomiary

“Małe zero” na wyświetlaczu oznacza, że należy poczekać do momentu kiedy pojawi się “duże zero” albo nacisnąć przycisk TARA.



Tara działa w całym zakresie pracy wagi i zawęża wskazania wagi o jej wartość. Przeciążenie wagi masą większą od Max podaną na klawiaturze wagi wskazywane jest poziomymi kreskami:  lub 

W przypadku braku zera na wyświetlaczu należy wyłączyć i ponownie włączyć wagę przyciskiem TARA'

Naciśnięcie przycisku M powoduje zapamiętanie mierzonej wartości, ponowne naciśnięcie jej skasowanie (wskaźnik przestaje migać lub ponownie miga).

Przełączenie trybów pracy (przycisk F) bez zapamiętania zmierzonej wartości pozwala na przełączenie pomiędzy pomiarem masy i wzrostu.

Wartość BMI można odczytywać tylko po zapamiętaniu masy i wzrostu.

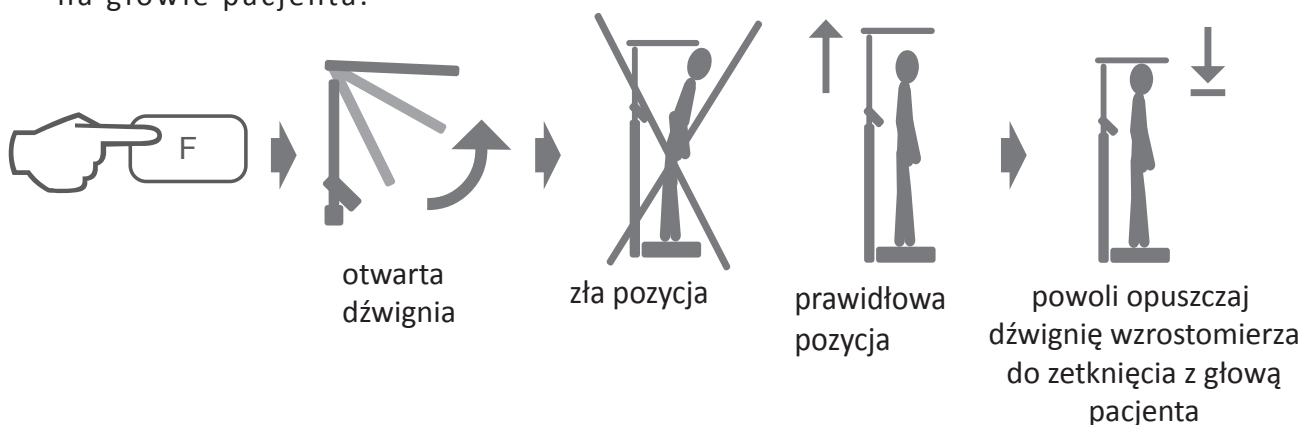
5. Wejść na pomost wagi i poczekać kilka sekund aż wskazanie na wyświetlaczu będzie stabilne.



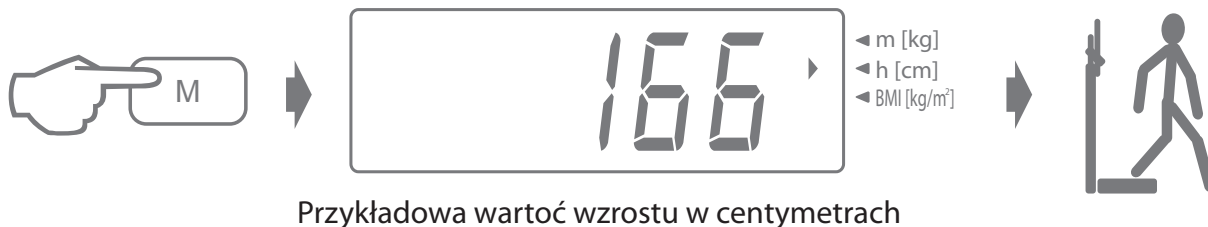
6. Naciśnij przycisk M dla zapamiętania wartości zmierzonej masy.



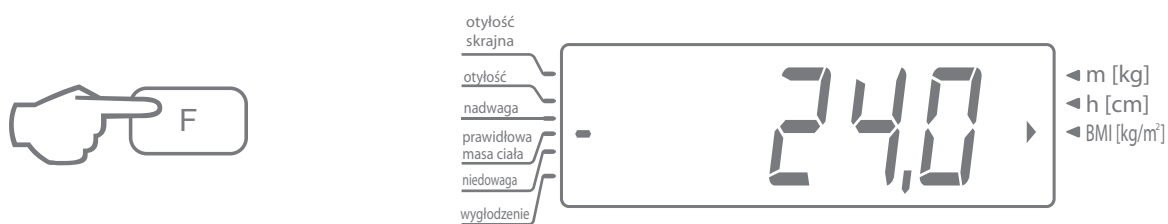
7. Naciśnij przycisk F w celu zmiany trybu pomiaru: z masy na wysokość. Podnieś dźwignię i wysuń suwak wzrostomierza do góry. Ustaw dźwignię wzrostomierza na głowę pacjenta.



8. Nacisnij przycisk M dla zapamiętania zmierzonej wartości wzrostu.
 Pacjent może zejść z wagi.



9. Naciśnij przycisk F aby wyświetlić na wyświetlaczu wartość współczynnika BMI.



10. Nacisnij przycisk F w celu zmiany trybu pracy



11. Wyłączenie wagi

Naciśnij przycisk TARA i trzymaj wciśnięty przez około 3 sekundy - wskazania znikną.



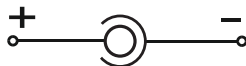
12. Zwiększona rozdzielczość. W przypadku pomiaru małych mas lub pomiaru przyrostu masy w całym zakresie pomiarowym naciśnij przycisk R



przykład pomiaru małej masy

Dodatek

1. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje użytkowania wagi niezgodnie z jej przeznaczeniem, w tym zasilania zasilaczem o parametrach innych niż podane poniżej:
 - a. 12V DC min. 60mA.
 - b. Polaryzacja -
 - c. Wtyk żeński o $\Phi 2,1\text{mm} \times 9\text{mm}$.



2. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprzestrzegania terminów sprawdzania i legalizacji wag określonych odpowiednimi przepisami:
 - a. Sprawdzenie przez Okręgowy Urząd Miar powinno odbyć się przed upływem trzech lat licząc od dnia 1 grudnia roku, w którym dokonano pierwotnej oceny zgodności. Ostatnie dwie cyfry roku, w którym dokonano pierwotnej oceny zgodności umieszczone są na nalepce z hologramem (wraz z numerem jednostki certyfikowanej – urzędu miar dokonującej sprawdzenia wagi) naklejonej obok tabliczki znamionowej wagi.
Podstawa prawna: Art.8k ust.3 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach (Dz.U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441, z 2005 r. Nr 163, poz. 1362, Nr 180, poz. 1494, z 2006 r. Nr 170, poz. 1217, Nr 249, poz. 1834, z 2007 r. Nr 176, poz.1238, z 2008 r. Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 18, poz. 97).
 - b. Kolejne sprawdzenia (legalizacja ponowna) powinny być przeprowadzone w terminie do 25 miesięcy licząc od pierwszego dnia miesiąca ostatniej legalizacji ponownej. Obok tabliczki znamionowej naklejone są (podczas legalizacji ponownej) 2 nalepki z hologramem: miesięczna (rzymska) i roczna (dwie cyfry arabskie).
Podstawa prawna: §27 i 28 oraz załącznik nr 6 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 7 stycznia 2008r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 5, poz. 29).

3. Deklaracja oraz informacje dotyczące emisji elektromagnetycznej (EMC).

Wagi nie posiadają żadnych nadajników fal radiowych, minimalna emisja elektromagnetyczna w zakresie 9 kHz do 3 GHz jest następstwem działania układu pomiarowego wagi i praktycznie wyklucza jakiegokolwiek oddziaływanie na urządzenia znajdujące się w najbliższym otoczeniu. *Zgodnie z PN-EN 60601-1-2.*

4. Deklaracja oraz informacje dotyczące odporności wagi na czynniki wpływające – zakłócenia. Wszystkie opisane poniżej zakłócenia nie powodują zwiększenia błędów wskazań wagi powyżej dopuszczalnych wartości dla danego typu wagi. Nie wskazana jest jednak długotrwała praca wagi w granicznych warunkach czynników zakłócających.
 - a. Zmiany napięcia zasilającego:
Dolna granica $V_{\min}=V-15\%$;
Górna granica $V_{\max}=V+10\%$;
 - b. Krótkotrwałe spadki napięcia zasilania sieciowego:
Spadek amplitudy =100% dla 1 półokresu;
Spadek amplitudy =50% dla 2 półokresów;
 - c. Elektryczne impulsy zakłócające przy zasilaniu sieciowym o wartości 1kV.
 - d. Wyładowania elektrostatyczne co najmniej 10x w odstępach 10s:
Bezpośrednie 6kV;
Pośrednie (przez powietrze) 8kV;
 - e. Promieniowanie elektromagnetyczne:
Zakres częstotliwości 26 MHz do 1GHz;
Natężenie pola 3V/m;
Modulacja 80 % AM, 1 kHz fala sinusoidalna.

Zgodnie z PN-EN 45501

Praca z akumulatorem wewnętrznym

W wagach zastosowano zespół dwóch akumulatorów litowo-jonowych wraz z układem ładowania wyposażonym w diodę świecącą znajdującą się obok gniazda zasilania i sygnalizującą stan ładowania. Możliwe są następujące stany:

- dioda nie świeci - zasilacz nie podłączony lub przy podłączonym zasilaczu akumulator całkowicie naładowany
- dioda świeci w sposób ciągły - zasilacz podłączony, akumulator w trakcie ładowania
- dioda miga (częstotliwość migania - kilkadziesiąt sekund) - zasilacz podłączony, ładowanie przerwane; należy wyłączyć zasilanie wagi, ponownie podłączyć zasilanie bez włączania wagi przyciskiem TARA

Podczas ładowania zasilacz powinien być podłączony do wagi, natomiast waga powinna być wyłączona (włączenie wagi może spowodować błąd ładowania i konieczność ponownego rozpoczęcia cyklu ładowania).

- maksymalny czas ładowania (od pełnego rozładowania do pełnego naładowania) 15 godzin
- minimalny czas pracy od pełnego naładowania około 30 godzin
- rozładowanie akumulatora sygnalizowane jest znakiem LOW BAT w lewym górnym rogu wyświetlacza (pojawia się na około 10 godzin przed ostatecznym rozładowaniem akumulatora).
- do ładowania akumulatora korzystaj z zasilacza stabilizowanego 12V/100mA lub 12V/250mA
- w wagach wyposażonych w zasilanie akumulatorowe, dla zwiększenia żywotności akumulatora należy możliwie często z niego korzystać.

Podczas dłuższych przerw w pracy akumulator nie powinien być całkowicie naładowany lub całkowicie rozładowany

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

z dyrektywą 93/42/EEC aparatury medycznej i dyrektywą 90/384/EEC wag nieautomatycznych



Stwierdzam, że wagi medyczne typu WE200P3M naszej produkcji, spełniają standardy europejskie w zakresie normy PN-EN 45501 oraz dyrektyw Rady Europy: 93/42/EEC dla aparatury medycznej klasy pierwszej z funkcją pomiarową i dyrektywy 90/384/EEC dla wag nieautomatycznych.

Niniejszym oświadczamy, że wagi medyczne typu WE200P3M spełniają wymagania załącznika V i załącznika nr I Dyrektywy Rady Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej nr 93/42/EEC z dnia 24 czerwca 1993 roku, wdrożonej do prawa polskiego Ustawą o Wyrobach Medycznych z dnia 20 kwietnia 2004 roku i Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2004 roku w sprawie wymagań zasadniczych dla wyrobów medycznych do różnego przeznaczenia oraz poniższych norm zharmonizowanych: PN EN 45501, EN 61010-1, dyrektywa Rady Europy 73/23/EEC (Low Voltage Directive), PN-EN 1041-2009, PN-EN ISO 14971- 2009, ISO 13485, PN-EN 60950-2000, PN-EN 60065:2001, PN-EN 55022:2000, PN-EN 55013+A:1997

Ocenę zgodności według załącznika nr V do Dyrektywy 93/42/EEC wykonano przy udziale Jednostki Notyfikowanej nr 1434, zaś w/g Dyrektywy 90/384/EEC Jednostki Notyfikowanej nr 1440.

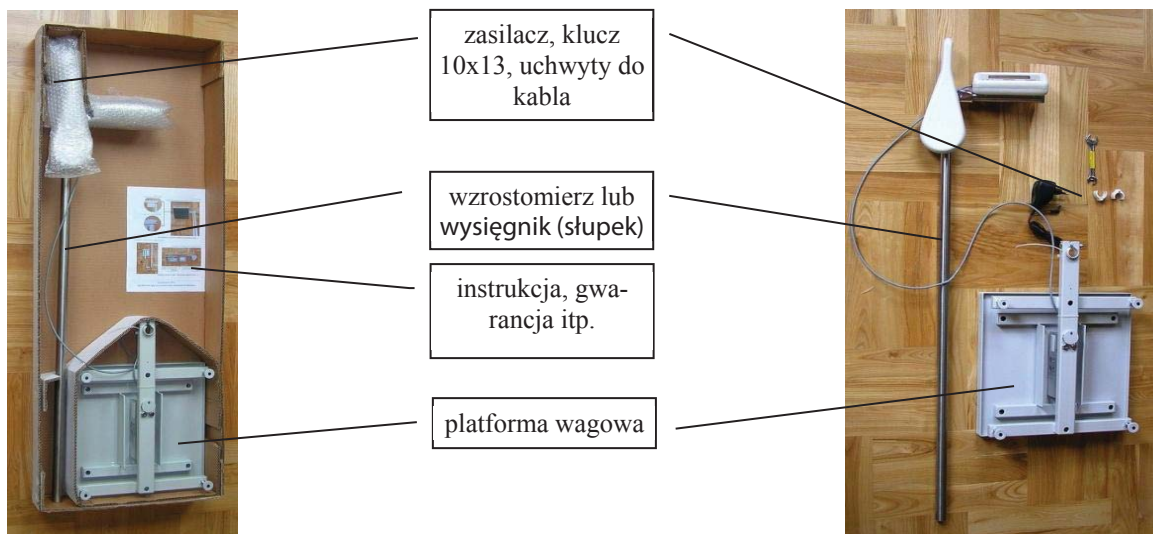
Uzyskano Certyfikat Zatwierdzenia Typu WE nr PL 06 003 z dnia 21-04-2006 Głównego Urzędu Miar, uzupełniony dnia 25-05-2009 (Uzupełnienie nr 1)

Uzyskano Certyfikat Zgodności CE nr MD – 220/1/2009 data rozpoczęcia stosowania znaku CE – 2009 rok


dr inż. Janusz Lewandowski

Instrukcja montażu wzrostomierza lub wysięgnika wag osobowych

1. Wyjmij z pudełka elementy wagi i połącz je na stole lub podłodze.



2. Włóż wzrostomierz lub wysięgnik w otwór o średnicy 25mm w podstawie wagi, ustaw oś zespołu wyświetlacza prostopadłe do osi platformy wagowej i dokręć nakrętkę mocującą M6 tak by unieruchomić rurę wzrostomierza (moment około 150Nm).



3. Zamocuj przewód za pomocą opaski zaciskowej i uchwytów do kabli (2 szt.) unieruchamiając lekko napięty kabel z tyłu rury wzrostomierza (wysięgnika).

Po poluzowaniu śruby imbusowej M8 uchwytu mocującego zespół wyświetlacza możliwy jest praktycznie dowolny jego obrót w osi pionowej i poziomej, w celu ustawienia w pozycji wygodnej dla osoby obsługującej.



Waga osobowa ze wzrostomierzem elektronicznym WE200P3 W(X)

Funkcje i cechy wagi:



Wyznaczanie BMI



Zapamiętanie wyniku



Złącze Mini USB



Cyfry wysw. o wysokości 2,2cm



Ważenie osób



Pomiar wzrostu



5 lat gwarancji na przetwornik pomiarowy



2 lata gwarancji

WE200P3
W(X)



Możliwa legalizacja

Opis:

Waga osobowa wyposażona jest w podświetlany, ciekłokrystaliczny wyświetlacz, wskazujący wagę pacjenta, elektroniczny wzrostomierz i funkcje wyznaczania współczynnika BMI. Po wykonaniu pomiaru masy i wzrostu waga automatycznie oblicza wartość współczynnika BMI. Wartość masy, wzrostu i współczynnika BMI odczytuje się na dobrze widocznym podświetlonym wyświetlaczu LCD z dużymi cyframi.

Elektroniczny pomiar wysokości zrealizowany jest za pomocą taśmy magnetycznej i czujnika położenia – system ten jest powszechnie stosowany i charakteryzuje się wysoką dokładnością oraz niezawodnością działania.

Dźwignia wzrostomierza podczas pomiaru masy opuszczona jest do dołu natomiast w czasie pomiaru wzrostu dźwignia ta zostaje ustawiona poziomo nad głową pacjenta i utrzymuje się w tej pozycji za pomocą magnesu. Przed pomiarem wzrostu dźwignia wzrostomierza powinna znajdować się w dolnym położeniu. Elementy wagi pokryte są jasno perłowym lakierem proszkowym. Pomost wagi wyłożony jest ryflowaną gumą, która zabezpiecza przed poślizgiem nóg osoby ważonej.

Dane techniczne: WE200P3 W(X)

Obciążenie maksymalne	200kg
Obciążenie minimalne	2kg
Zakres tarowania	-200kg
Dokładność odczytu	20g/100g
Czas stabilizacji wskazań	1-2s
Masa wagi	8,5kg
Temperatura pracy	+10°C - +40°C
Wymiary pomostu	25x30cm
Wymiary gabarytowe wagi	25x44x117cm

Zasilanie zasilacz stabilizowany, 12V/100mA

Zakres pomiarowy wzrostomierza 100 - 200cm

Rozdzielczość wzrostomierza 1mm

Dodatkowe wyposażenie:

Dokumenty:

- certyfikat zatwierdzenia typu WE
- deklaracja zgodności CE
- certyfikat zgodności CE
- wpis do rejestru wyrobów medycznych

Wymiary gabarytowe wagi i szalki [cm]:

