



# CERTYFIKAT ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003

## CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003

### Aktualizacja nr 1

Revision no 1

Wydany przez: GŁÓWNY URZĄD MIAR  
Issued by: ul. Elektoralna 2, 00-139 Warszawa

Jednostka  
Notyfikowana: 1440  
Notified Body:

Na podstawie: rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności (Dz. U. z 2004 r. Nr 4, poz. 23) zgodnego z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/23/WE  
In accordance with: regulation of the Minister of Economy, Labour and Social Policy of 11 December 2003 on essential requirements for non-automatic weighing instruments subject to conformity assessment (in accordance with 2009/23/EC of the European Parliament and of the Council).

Wydano dla producenta: Zakład Mechaniki Precyzyjnej "MENSOR"  
Issued to manufacturer: Anna Nagłowska-Lewandowska, Janusz Lewandowski  
Dotyczy: ul. Węglarska 50, 04-689 Warszawa, POLSKA  
In respect of: wagi nieautomatycznej elektronicznej  
non-automatic electronic weighing instrument

typ: W2  
type:

klasa dokładności: III  
accuracy class:

Max:  $3 \div 300$  kg

n:  $\leq 3\ 000$

e: Max / n

T  $\leq -Max$

zakres temperatury  $+10\ ^\circ\text{C} / +40\ ^\circ\text{C}$   
temperature range

Wniosek końcowy: waga nieautomatyczna spełnia wymagania zasadnicze określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności (Dz. U. z 2004 r. Nr 4, poz. 23)  
Final statement: non-automatic weighing instrument satisfies the essential requirements set out in the regulation of Minister of Economy, Labour and Social Policy of 11 December 2003 on essential requirements for non-automatic weighing instruments subject to conformity assessment

Okres ważności: Ważny od: 22.04.2016  
Validity: Valid from:

Ważny do: 21.04.2026  
Valid until:

Numer sprawy: BMP.419.2.2015.PR.333  
Reference number:

Liczba stron: 14  
Number of pages:

Charakterystyki metrologiczne, warunki zatwierdzenia typu i specjalne wymagania, jeśli istnieją, zawarte są w załączniku, który jest integralną częścią certyfikatu.

The principal characteristics, approval conditions and special regulations, if any, are set out in the Annex, which forms an integral part of the certificate.

Warszawa, 02.03.2016



Dorota Habich  
p. o. Prezesa

## GLÓWNY URZĄD MIAR

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*

### 1 NAZWA I TYP PRZYRZĄDU POMIAROWEGO

Typoszereg wag nieautomatycznych elektronicznych W2. Typoszereg ten obejmuje wagi elektroniczne ogólnego przeznaczenia i wagi elektroniczne medyczne:

-- wagi elektroniczne ogólnego przeznaczenia WM:  
oznaczane WMmp z lxz2 bA

gdzie:

- m – obciążenie maksymalne Max od 3 kg do 300 kg wyrażone w kilogramach,
- p – usytuowanie urządzenia wskazującego względem nośni ładunku: P1 – urządzenie wskazujące na przewodzie, P2 – przy podstawie, P3 – na słupku, P4 – na kolumnie w kształcie litery „U”,
- b – rodzaj nośni ładunku: S – stal kwasoodporna, G – guma, T – plastik (ABS), N – cała waga wykonana ze stali kwasoodpornej,
- zlxz2 – wymiary nośni ładunku w cm od 15x15 do 110x110,
- A – zasilanie napięciem stałym z baterii lub akumulatora.

Oznaczenia bA występują opcjonalnie, np. jeżeli waga nie posiada akumulatora nie występuje litera A; podobnie jeżeli dany typoszereg wag posiada jedno wykonanie szalki najczęściej ze stali nierdzewnej lub kwasoodpornej, odpowiednik symbolu b może nie występować.

Przykład oznaczenia wagi: WM150P1 40x50 A – waga magazynowa z akumulatorem lub WM150P1 40x50 – waga magazynowa bez akumulatora.

Na tabliczce znamionowej waga może być oznaczana pierwszym członem symbolu, tj. WM3P.

-- wagi elektroniczne medyczne WE:  
oznaczane WEmp iA

gdzie:

- m – obciążenie maksymalne Max od 15kg do 300kg wyrażone w kilogramach,
- p – usytuowanie urządzenia wskazującego względem nośni ładunku, P1 – urządzenie wskazujące na przewodzie, P2 – przy podstawie, P3 – na słupku, P4 – na kolumnie w kształcie litery „U”,
- i – rodzaj konstrukcji wagi:
  - M – mechaniczny wzrostomierz,
  - W – elektroniczny wzrostomierz,
  - K – krzeselko,
  - L – łóżko,
- A – zasilanie napięciem stałym z baterii lub akumulatora.

Oznaczenia iA występują opcjonalnie, w zależności od występowania wzrostomierza lub akumulatora.

Wykaz przykładowych oznaczeń wag elektronicznych medycznych:

WE15P2 (do ważenia niemowląt),  
WE20P2 (do ważenia niemowląt),  
WE150P3 M (osobowa z mechanicznym pomiarem wzrostu),  
WE200P3 M (osobowa z mechanicznym pomiarem wzrostu),  
WE150P3 W (osobowa z elektronicznym pomiarem wzrostu),  
WE200P3 W (osobowa z elektronicznym pomiarem wzrostu),  
WE150P3 K (do ważenia pacjentów w pozycji siedzącej),  
WE300P1 L (do ważenia pacjentów w pozycji leżącej),  
WE150P3 (osobowa, wyświetlacz na wysięgniku).  
WE200P3 (osobowa, wyświetlacz na wysięgniku),



## GŁÓWNY URZĄD MIAR

### Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r. do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.

*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*

- WE150P1 (osobowa wyświetlacz na przewodzie),
- WE200P1 (osobowa, wyświetlacz na przewodzie),
- WE200P4 (osobowa z balkonem).

Na tabliczce znamionowej waga może być oznaczana pierwszym członem symbolu, tj. WE150P3.

Każda z wag reprezentujących typoszereg może występować w kilku odmianach różniących się usytuowaniem urządzenia wskazującego, rozmiarem nośni ładunku oraz liczbą wyświetlaczy (jeden lub dwa). Ponadto wagi elektroniczne ogólnego przeznaczenia mogą występować w wersjach przewidzianych do stosowania przy sprzedaży konsumenckiej lub w wersjach, które nie są przewidziane do tego rodzaju zastosowania.

Przykłady wag typoszeregu W2 pokazano na rysunkach 1 ÷ 9.

## 2 OPIS BUDOWY I DZIAŁANIA

### 2.1 Urządzenia i funkcje

W wagach typoszeregu W2 występują następujące urządzenia (odniesienie do odpowiednich punktów normy PN-EN 45501:1999 podano w nawiasie):

- urządzenie podtrzymujące zero (T.2.7.3),
- urządzenie zerujące inicjujące (T.2.7.2.4),
- urządzenie tarujące półautomatyczne odejmujące (T.2.7.4).

### 2.2 Budowa

#### 2.2.1 Układ mechaniczny

Układ mechaniczny wagi składa się z:

- nośni ładunku,
- przetwornika pomiarowego,
- wspornika wykonanego w formie płyty lub ramy pośredniczącej, przenoszącego obciążenie z nośni ładunku do przetwornika pomiarowego,
- podstawy wagi z wspornikami poziomującymi i poziomnicą.

W wagach elektronicznych ogólnego przeznaczenia nośnia ładunku wykonana jest w formie platformy płaskiej. W wagach elektronicznych medycznych nośnia ładunku ma postać platformy płaskiej (wagi osobowe), uformowanej w kształcie kołyski (wagi niemowlęce), fotela inwazyjnego (wagi do ważenia pacjentów w pozycji siedzącej) lub łóżka szpitalnego. W wagach przewiduje się stosowanie nośni ładunku o wymiarach 15x15 cm do 110x110 cm.

Urządzenie wskazujące może być w różny sposób usytuowane względem nośni ładunku. Przewiduje się następujące usytuowania:

- urządzenie wskazujące połączone przewodem o długości 2 m z podstawą wagi (w symbolu wag elektronicznych ogólnego przeznaczenia oznaczenie P1),
- urządzenie wskazujące połączone bezpośrednio z podstawą wagi (w symbolu wag elektronicznych ogólnego przeznaczenia oznaczenie P2),
- urządzenie wskazujące umieszczone na kolumnie przymocowanej do podstawy wagi (w symbolu wag elektronicznych ogólnego przeznaczenia oznaczenie P3),
- urządzenie wskazujące umieszczone na kolumnie w kształcie litery "U" przymocowanej do podstawy wagi (w symbolu wag elektronicznych ogólnego przeznaczenia oznaczenie P4)



## GLÓWNY URZĄD MIAR

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*

### 2.2.2. Układ elektryczny

W układzie elektronicznym wyróżnia się podzespoły:

- indukcyjnościowy przetwornik pomiarowy,
- przetwornik analogowo–cyfrowy,
- układ cyfrowy wagi połączony z zasilaczem,
- układ wyświetlaczy (jeden lub dwa wyświetlacze),
- układ przycisków funkcyjnych (klawiatura).

Indukcyjnościowy przetwornik pomiarowy zbudowany jest z dwu przeciwnie nawiniętych cewek, dwu rezystorów połączonych z cewkami w układzie mostka oraz ruchomego rdzenia połączonego z elementem sprężystym. Cewki układu pomiarowego pracują w układzie przeciwsobnym i w położeniu równowagi napięcie na zaciskach wyjściowych przetwornika nie występuje. Przesunięcie rdzenia względem stanu równowagi powoduje pojawienie się napięcia proporcjonalnego do wielkości przesunięcia. Przemieszczenie rdzenia powstaje w wyniku obciążenia przetwornika siłą wywołaną przez mierzoną masę.

Sygnał wyjściowy z przetwornika pomiarowego podlega wzmocnieniu, przetworzeniu analogowo-cyfrowemu i obróbce przez układ mikroprocesorowy w celu otrzymania wyniku ważenia. Prezentacja wyników ważenia odbywa się za pomocą wyświetlacza.

W wagach zastosowano wyświetlacz ciekłokrystaliczny 4,5 pozycyjny, wyświetlający 4 znaki numeryczne; dodatkowo na pierwszej pozycji mogą być wyświetlane znaki: "-", "←" i "1". W wersjach wag o liczbie działek legalizacyjnych  $n \leq 1\,500$  dopuszczone jest stosowanie wyświetlacza ciekłokrystalicznego 3,5 pozycyjnego wyświetlającego 3 znaki numeryczne oraz wyżej wymienione znaki wyświetlane na pierwszej pozycji jak w standardowym wyświetlaczu 4,5 pozycyjnym.

Waga zasilana jest poprzez stabilizowany zasilacz 12 V/100 mA. Możliwe jest zasilanie 6 V czterema ogniwami typu AA (1,5 V) lub zasilanie akumulatorowe 6 V.

Na płycie czołowej wyświetlacza wagi znajdują się dwa klawisze (klawisz "TARA" i klawisz funkcyjny "F") służące do komunikacji użytkownika z układem elektronicznym wagi. W wagach wyposażonych w dwa wyświetlacze drugi wyświetlacz pozbawiony jest klawiatury. W wersjach wag przewidzianych do stosowania przy sprzedaży konsumenckiej obok wyświetlacza usytuowana jest dioda sygnalizująca działanie urządzenia tarującego oznaczona napisem "netto".

W niektórych wersjach wag nie przewidzianych do stosowania przy sprzedaży konsumenckiej może występować trzeci klawisz służący do realizacji funkcji dodatkowych, nie objętych niniejszym certyfikatem.

## 2.3 Działanie

### 2.3.1 Włączanie

Po włączeniu wagi dokonuje się samoczynnie test wyświetlacza. Po zakończeniu testu zostaje uruchomione urządzenie zerujące inicjujące działające przy obciążeniu nie przekraczającym 17,7 % obciążenia maksymalnego wagi. Po poprawnym zakończeniu wszystkich testów waga jest gotowa do użytkowania.

### 2.3.2 Urządzenie podtrzymujące zero

Urządzenie podtrzymujące zero działa w zakresie nie przekraczającym 4 % obciążenia maksymalnego wagi.



## GLÓWNY URZĄD MIAR

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*

### 2.3.3 Tarowanie

W wadze zastosowano urządzenie tarujące odejmujące. Wprowadzenie tary następuje po naciśnięciu klawisza "TARA". Masa tary może być wprowadzana w całym zakresie obciążeń wagi; jednocześnie zakres pomiarowy ulega zmniejszeniu o masę tary.

W konkretnych rozwiązaniach zakres działania urządzenia tarującego może być ograniczony do wartości  $\leq Max$  wagi. W wagach przewidzianych do stosowania przy sprzedaży konsumenckiej włączenie funkcji tary sygnalizowane jest zapaleniem się diody oznaczonej "netto" umieszczonej obok wyświetlacza. W wagach, które nie są przewidziane do stosowania przy sprzedaży konsumenckiej włączenie funkcji tary nie jest sygnalizowane. Wyłączenie funkcji tarowania dokonywane jest ponownym naciśnięciem klawisza "TARA" przy nieobciążonej nośni ładunku.

### 2.3.4 Adiustacja

Adiustacja wagi jest możliwa po uruchomieniu trybu serwisowego oprogramowania wagi. Możliwe jest to po otwarciu obudowy zespołu wyświetlacza i krótkotrwałym (impulsowym) zwarciu styków złącza serwisowego. Adiustację przeprowadza się zgodnie z instrukcją serwisową wykorzystując klawisze "F" i "TARA". Po zakończeniu adiustacji waga jest wyłączana. Po ponownym włączeniu waga uruchamia się w trybie pomiarowym. Dostęp do złącza adiustacyjnego zabezpieczony jest poprzez nałożenie naklejki zabezpieczającej na linii podziału obu części obudowy zespołu wyświetlacza.

## 3 DANE TECHNICZNE

### 3.1 Waga

Charakterystyka metrologiczna wagi:

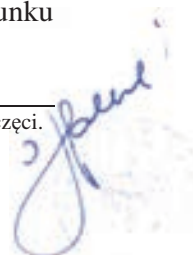
Parametr	Oznaczenie	Jednostka	Wartość
Klasa dokładności	---	---	III
Obciążenie maksymalne	<i>Max</i>	kg	3 ÷ 300
Liczba działek legalizacyjnych	<i>n</i>	---	≤ 3 000
Wartość działki legalizacyjnej	<i>e</i>	g	<i>Max / n</i>
Granica zakresu tarowania	T	---	≤ - <i>Max</i>
Zakres temperatury pracy	---	°C	+10 / +40

Wartość obciążenia maksymalnego wagi *Max*, wartość działki legalizacyjnej oraz liczba działek legalizacyjnych mogą być ustalane w ramach wartości granicznych podanych w powyższej tabeli.

### 3.2 Przetwornik pomiarowy

W wagach typoszeregu W2 zastosowano indukcyjnościowy przetwornik pomiarowy konstrukcji firmy "MENSOR". Przetworniki te występują w niżej wymienionych odmianach:

- IM (przewidywany do obciążeń 3 ÷ 30 kg),
- IH 160 (przewidywany do obciążeń 30 ÷ 200 kg, maks. rozmiary nośni ładunku 300x400 mm),
- IH 180 (przewidywany do obciążeń 30 ÷ 200 kg, maks. rozmiary nośni ładunku 500x900 mm),
- IHX 180 (przewidywany do obciążeń 150 ÷ 400 kg, maks. rozmiary nośni ładunku 1100 x 1100 mm).



## GLÓWNY URZĄD MIAR

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.  
do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*

### 3.3 Dokumentacja

Dokumentacja dostarczona i przechowywana w Głównym Urzędzie Miar odpowiada wadze opisanej w niniejszym certyfikacie.

## 4. INTERFEJSY I URZĄDZENIA PERYFERYJNE

### 4.1 Interfejsy

Wagi mogą być wyposażone w interfejs RS232 chroniony w rozumieniu pkt5.3.6.1 normy PN-EN 45501:1999.

### 4.2 Urządzenia peryferyjne

Do wag przeznaczonych do zastosowań, o których mowa w § 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności, mogą być podłączane urządzenia dodatkowe, które:

- mają certyfikat badań, potwierdzający możliwość podłączenia tych urządzeń do wag mających zatwierdzenie typu WE, wydany przez jednostkę notyfikowaną do modułu zatwierdzenia typu WE według dyrektywy 2009/23/WE;
- są prostymi urządzeniami peryferyjnymi, które tylko otrzymują dane; urządzenia takie nie muszą mieć certyfikatu badań o ile spełnione są warunki podane w przewodniku WELMEC 2.5 (2000) pkt 3.3.

Do wag, które nie są przeznaczone do zastosowań, o których mowa w § 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności, mogą być podłączane dowolne urządzenia peryferyjne.

## 5 WARUNKI ZATWIERDZENIA

Żadna część lub właściwość wagi, niezależnie czy została opisana w niniejszym certyfikacie czy też nie, nie może być niezgodna z zasadniczymi wymaganiami podanymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności lub w załączniku I dyrektywy 2009/23/WE.

## 6 DODATKOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE LEGALIZACJI WE

Wymagane dokumenty:

- kopia niniejszego certyfikatu zatwierdzenia typu WE,
- instrukcja obsługi wagi,

Waga może być poddana legalizacji WE u producenta lub w innym miejscu zgodnie z wymaganiami rozdziału 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności lub załącznika II, pkt. 5 dyrektywy 2009/23/WE.

Adiustacja wagi powinna być wykonana w sposób przewidziany przez producenta w pkt 2.3.4. Zabezpieczenie przed ingerencją osób niepowołanych powinny być przeprowadzone zgodnie z pkt 2.3.4 i pkt 8 niniejszego certyfikatu.



## GLÓWNY URZĄD MIAR

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*

### 7 MIEJSCE UMIESZCZENIA CECHY LEGALIZACJI

Cechę legalizacji (stanowiącą dowód kontroli metrologicznej wagi w użytkowaniu – prowadzonej na podstawie przepisów wewnętrznych państw członkowskich Unii Europejskiej) w postaci naklejki umieszcza się częściowo na tabliczce znamionowej, częściowo na obudowie wagi w miejscu przewidzianym dla cechy zabezpieczającej.

### 8 MIEJSCE UMIESZCZENIA CECH ZABEZPIECZAJĄCYCH

Cechy zabezpieczające w postaci naklejki umieszcza się:

- częściowo na tabliczce znamionowej i częściowo na obudowie urządzenia wskazującego wagi,
- na linii podziału obu części obudowy urządzenia wskazującego.

Ponadto cechę zabezpieczającą przetwornik pomiarowy umieszcza się na śrubie mocującej przetwornik do podstawy wagi, w miejscu wskazanym na rys. 11.

Jeżeli przewiduje się naniesienie na wagę cechy legalizacji zgodnie z pkt 7 niniejszego certyfikatu, to cechy zabezpieczającej tabliczkę znamionową nie nanosi się.

### 9 MIEJSCE UMIESZCZENIA OZNAKOWANIA CE I TABLICZKI ZNAMIONOWEJ

Oznaczenia umieszczone na tabliczce znamionowej pokazano na rys 10.

Tabliczka znamionowa umieszczona jest na ściance obudowy urządzenia wskazującego wagi.

Naklejkę "zielone M" umieszcza się na ściance obudowy zespołu wyświetlacza wagi obok tabliczki znamionowej.

Naklejkę z dwiema ostatnimi cyframi roku i z numerem jednostki notyfikowanej nakłada jednostka notyfikowana do legalizacji WE lub producent, który deklaruje zgodność typu WE wraz z gwarancją jakości produkcji. Naklejkę tę umieszcza się obok tabliczki znamionowej i obok znaku CE.



**GLÓWNY URZĄD MIAR**

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*

**RYSUNKI**



Rys. 1. Waga WM60P1

Niniejszy certyfikat zatwierdzenia typu WE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.  
*This EC type-approval certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.*

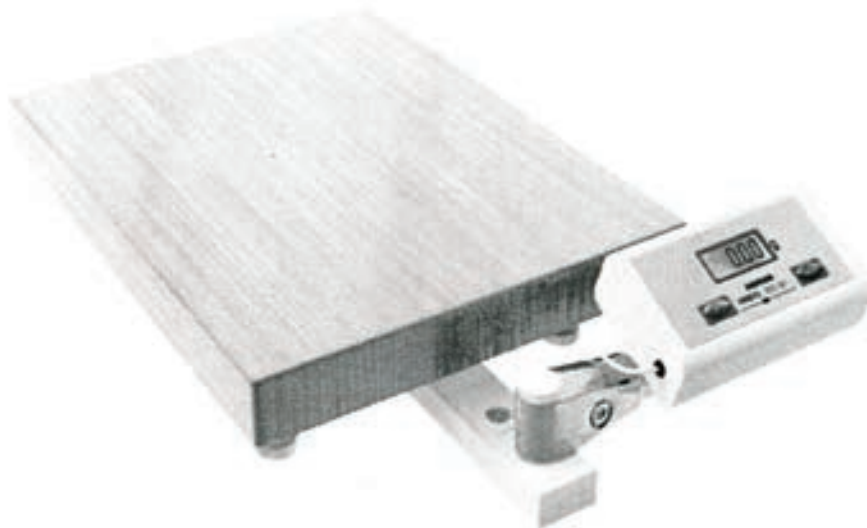


A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.



**GLÓWNY URZĄD MIAR**

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*



Rys. 2. Waga WM150P2



Rys. 3. Waga WM150P3

Niniejszy certyfikat zatwierdzenia typu WE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.  
*This EC type-approval certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.*

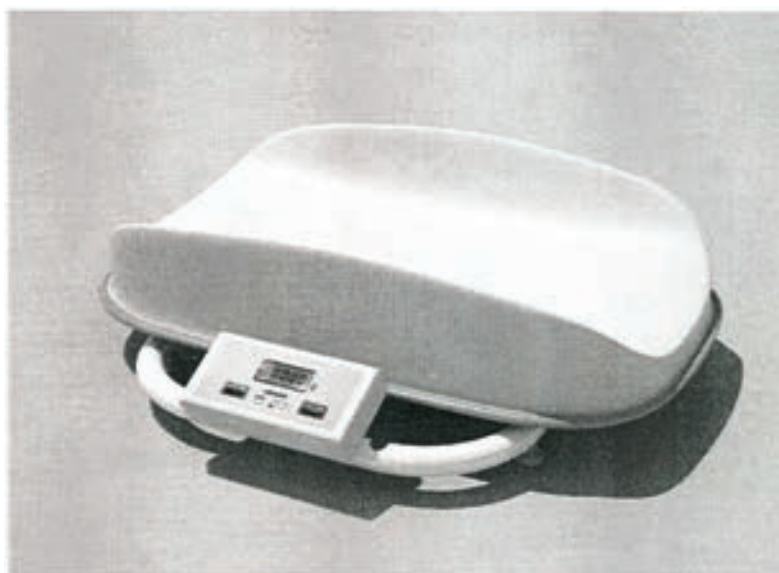


**GLÓWNY URZĄD MIAR**

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.  
do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*



Rys 4. Waga WM150P4



Rys. 5. Waga WE15P2 lub WE20P2

Niniejszy certyfikat zatwierdzenia typu WE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.  
*This EC type-approval certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.*

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is cursive and appears to be the name of an official.



**GLÓWNY URZĄD MIAR**

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*



Rys. 6. Waga WE150P3W lub WE200P3W

Niniejszy certyfikat zatwierdzenia typu WE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.  
*This EC type-approval certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.*



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'S. Jankowski', located in the bottom right corner of the page.

**GLÓWNY URZĄD MIAR**

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*



Rys. 7. Waga WE150P3 M lub WE200P3 M

Niniejszy certyfikat zatwierdzenia typu WE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.  
*This EC type-approval certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.*



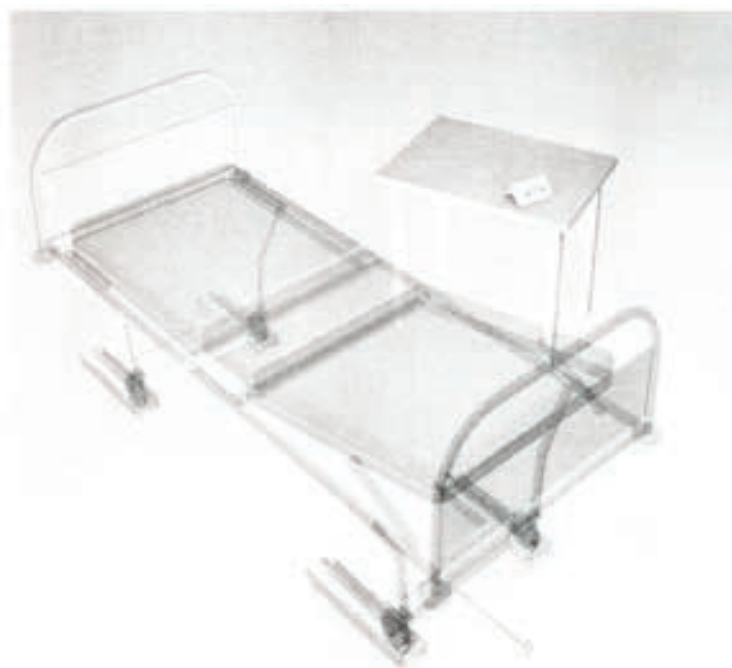
A handwritten signature in blue ink is written over a faint, circular official stamp in the bottom right corner of the page.

**GLÓWNY URZĄD MIAR**

**Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.**  
**do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.**  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*



Rys. 8. Waga WE150P3 K



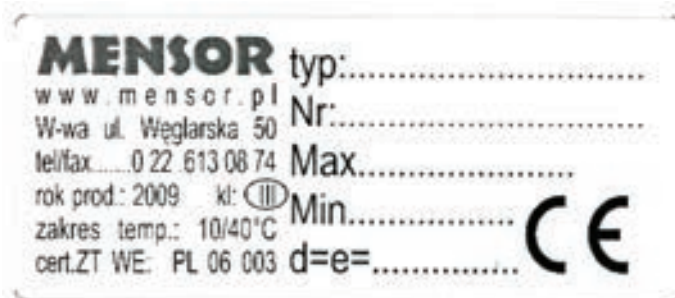
Rys. 9. Waga do ważenia pacjentów w pozycji leżącej WE300P1 L

Niniejszy certyfikat zatwierdzenia typu WE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.  
*This EC type-approval certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.*

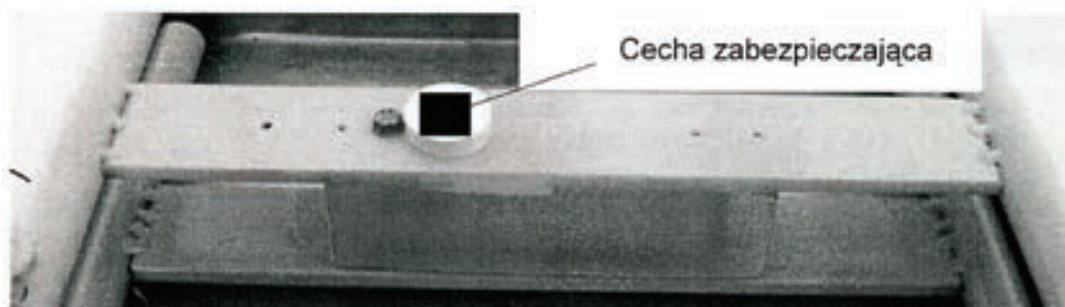


## GLÓWNY URZĄD MIAR

Załącznik do AKTUALIZACJI NR 1 z dnia 02.03.2016 r.  
do CERTYFIKATU ZATWIERDZENIA TYPU WE NR PL 06 003 z dnia 21.04.2006 r.  
*Descriptive annex to REVISION No. 1 dated 02.03.2016 to CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL NO PL 06 003 dated 21.04.2006*



Rys. 10. Wzór tabliczki znamionowej



Rys. 11. Miejsce usytuowania cechy zabezpieczającej przetwornik pomiarowy

### HISTORIA CERTYFIKATU

Numer	Data	Opis zmian
PL 06 003	21.04.2005	Wydanie certyfikatu
PL 06 003 Uzupełnienie nr 1	25.05.2009	Uzupełnienie nr 1
PL 06 003 Aktualizacja nr 1	02.03.2016	Aktualizacja nr 1, przedłużenie ważności certyfikatu o 10 lat, wprowadzenie zmian z uzupełnienia nr 1, drobne zmiany redakcyjne

Niniejszy certyfikat zatwierdzenia typu WE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.  
*This EC type-approval certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.*

