



**OPIS TECHNICZNY
I INSTRUKCJA OBSŁUGI**

WAG ELEKTRONICZNYCH

TP - 6/1

TP - 15/1

TP - 20/1

wersja *BOBAS*

TP - 150/1

TP - 200/1

wersja *WTL*

**LUBELSKIE FABRYKI WAG "FAWAG" S.A.
20-954 LUBLIN, ul. Łęczyńska 58**

handlowy: tel./fax: 81- 44-52-927

serwis: tel./fax: 81- 44-52-953

e-mail: handlowy@fawag.pl

internet: www.fawag.pl

Lublin, 16 grudzień 2016

Spis treści

1. WSTĘP	3
2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	4
3. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE.....	8
4. ROZPAKOWANIE WAGI.....	9
5. INSTALOWANIE WAGI.....	9
6. OBSŁUGA WAGI.....	10
6.1 WAŻENIE.....	10
6.2 ZEROWANIE.....	11
6.3 TAROWANIE.....	11
6.4 BLOKADA TARY.....	11
6.5 PODGLĄD WARTOŚCI BRUTTO.....	11
6.6 SYGNALIZACJA BŁĘDÓW WAŻENIA	11
6.7 POMIAR WZROSTU (dotyczy wagi TP-150/1, TP-200/1 wersja „WTL”).....	12
7. PROGRAMOWANIE FUNKCJI MIERNIKA.....	12
8. WYZNACZENIE WSPÓŁCZYNNIKA BMI.....	12
9. USTAWIANIE STREFY ZERA.....	13
10. WYŚWIETLENIE DATY I WERSJI PROGRAMU.....	13
11. ZAŁĄCZENIE MIERNIKA PRZY OBCIĄŻONYM POMOŚCIE.....	13
12. WYGASZANIE WYŚWIETLACZA.....	14
13. PROGRAMOWANIE TŁUMIENIA FILTRU.....	14
14. BATERIE.....	14
15. FUNKCJE MIERNIKA - WYKAZ.....	14
16. KONSERWACJA	14
17. LEGALIZACJA	15

1. WSTĘP

Wagi TP-6/1; TP-15/1; TP-20/1 wersja „Bobas” oraz TP 150/1 i TP 200/1 wersja „WTL” są nowoczesnymi wagami elektronicznymi z tensometrycznym przetwornikiem siły oraz z cyfrowym odczytem wartości masy. Wagi mogą być przeznaczone do ważenia niemowląt (wersja „Bobas”) oraz do ważenia osób.

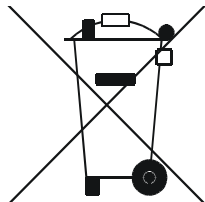
Oznaczenie stosowanego w mierniku oprogramowania:

BX XXX - program do wagi TP wersja Bobas i WTL,
gdzie: X XXX – wersja programu.

Zastosowany w mierniku rodzaj oprogramowania można sprawdzić w funkcji **F 3** WYŚWIETLENIE DATY I WERSJI PROGRAMU (patrz rozdz. 10).

Wagi posiadają następujące funkcje:

- wyznaczenie współczynnika BMI,
- ważenie towarów,
- tarowanie,
- blokada tary,
- podgląd masy brutto,
- automatyczne zerowanie masy pustego pomostu,
- automatyczne wygaszanie wyświetlacza,
- filtr masy.



Symbol odpadów pochodzących ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE – ang. Waste Electrical and Electronic Equipment)


UWAGA !!!

WAGA NIE JEST URZĄDZENIEM GOSPODARSTWA DOMOWEGO

UWAGA !!!

Użycie symbolu WEEE oznacza, że niniejszy produkt nie może być traktowany jako odpad domowy. Zapewniając prawidłową utylizację pomagasz chronić środowisko naturalne. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji dotyczących recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, gdzie nabyto produkt.

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

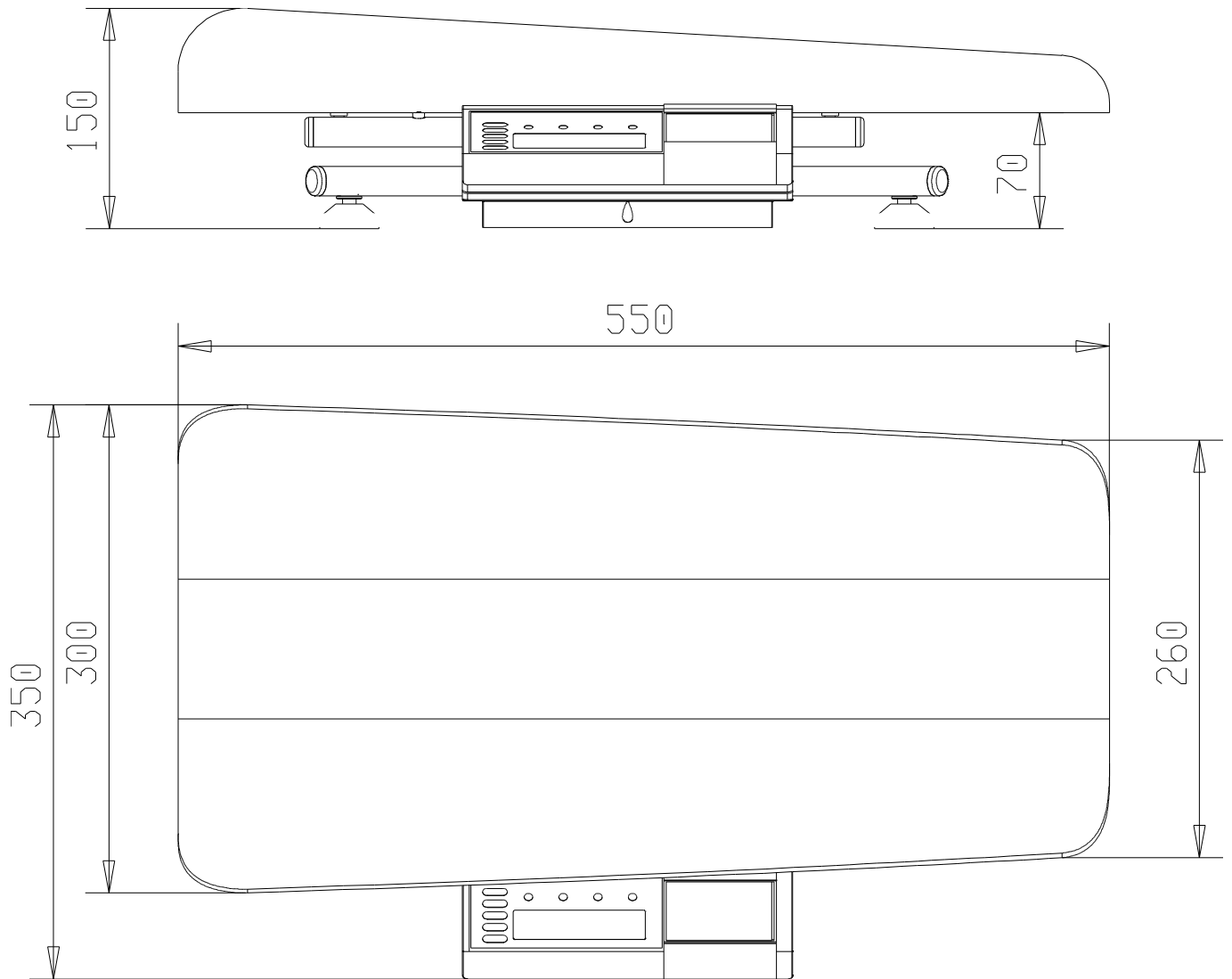
Typ wagi	TP-6/1	TP-15/1	TP-20/1	TP 150/1	TP 200/1
Wersja	Bobas			WTL	
Klasa dokładności	III				
Obciążenie maksymalne	6 kg	15kg	20kg	150kg	200kg
Zakres temperatury pracy	-10°C÷+40°C	-10°C÷+40°C	-10°C÷+40°C	-10°C÷+40°C	-10°C÷+40°C
Wartość działki legalizacyjnej e =	2 g	5 g	10 g	50g	100g
Zalecany zakres ważenia Min÷Max	40g ÷6 kg	100g ÷15kg	200g ÷20kg	1÷150kg	2÷200kg
Górna granica tary T=	- 6 kg	- 15 kg	- 20 kg	-150kg	-200kg
Granice błędów wskazania podczas stosowania procedur oceny zgodności*	0 - 1kg = ±1g 1 - 4kg = ±2g 4 - 6kg = ±3g	0-2,5kg =±2,5g 2,5-10kg =±5g 10-15kg=±7,5g	0-5kg =±5g 5-20kg=±10g	0-25 kg =±25g 25-150kg=±75g	0-50kg=±50g 50-200kg=±100g
Zasilanie elektryczne	Zasilacz TATAREK 10,5V AC 600mA ;baterie 6xAA (R6) lub akumulatory 6xAA (R6)				
Czas pracy baterii alkalicznych	około 20 godzin				
Czas pracy akumulatorów 2300mAh	około 19 godzin				
Urządzenie klasy II					
Ciężar wagi	3 kg			wersji D - 8,5kg wersji A, AW - 10kg wersji B -8kg	

* Błędy graniczne dopuszczalne wag w użytkowaniu, równe są dwukrotnym wartościom błędów granicznych dopuszczalnych wag (podczas stosowania procedur oceny zgodności) określonym w tabeli.

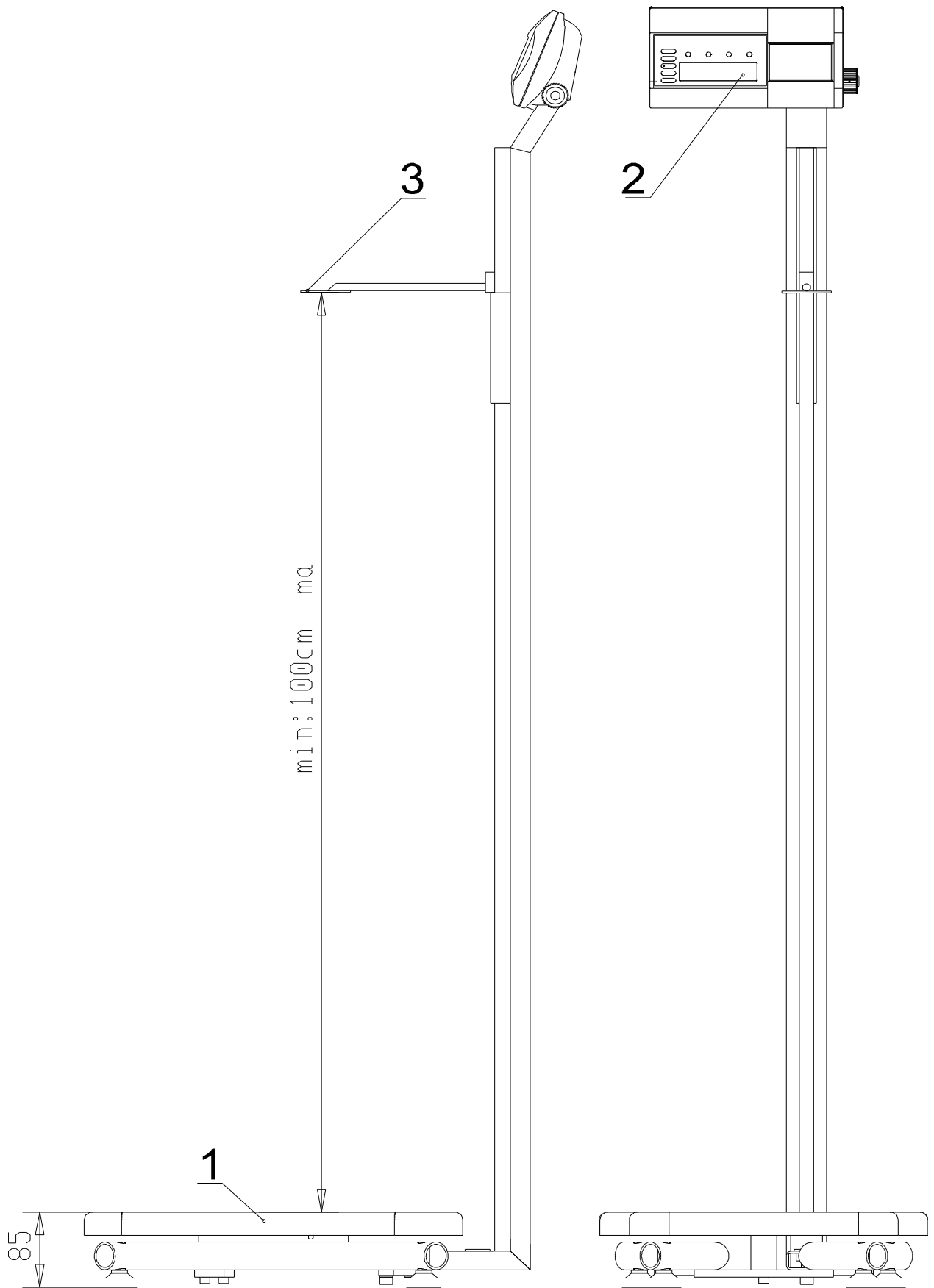
OSTRZEŻENIE

W przypadku dłuższego nie używania baterii należy je wyjąć z miernika. Jako zamienniki należy stosować wyłącznie baterie tego samego typu lub odpowiedniki zalecane przez producenta. Zużyte baterie usuwać zgodnie z instrukcjami producenta i lokalnymi przepisami. Rozładowane akumulatory należy ładować w zewnętrznej ładowarce zgodnie z zaleceniami producenta.

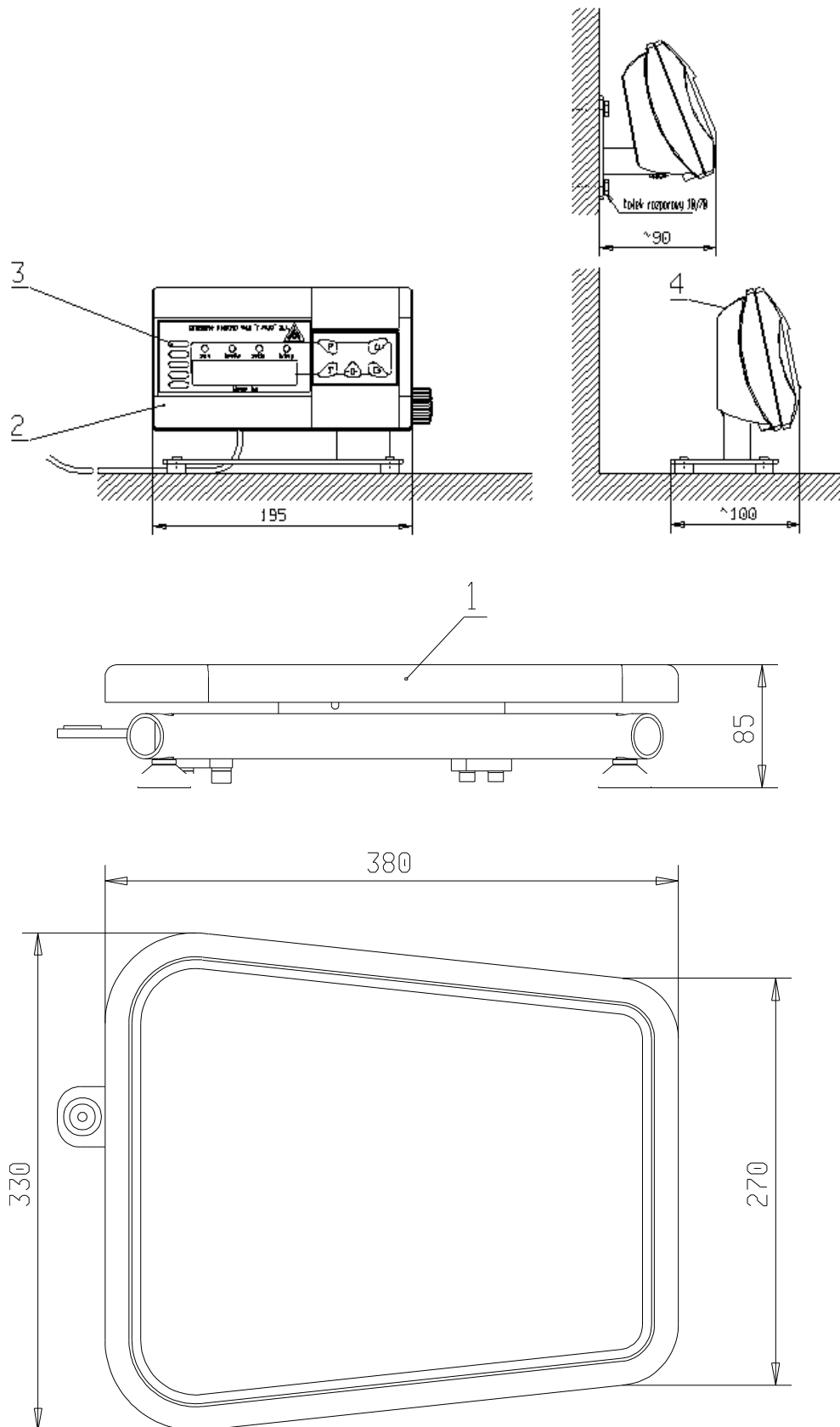
*Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjnych
wynikających
z postępu technicznego bez powiadamiania o tym użytkownika.*



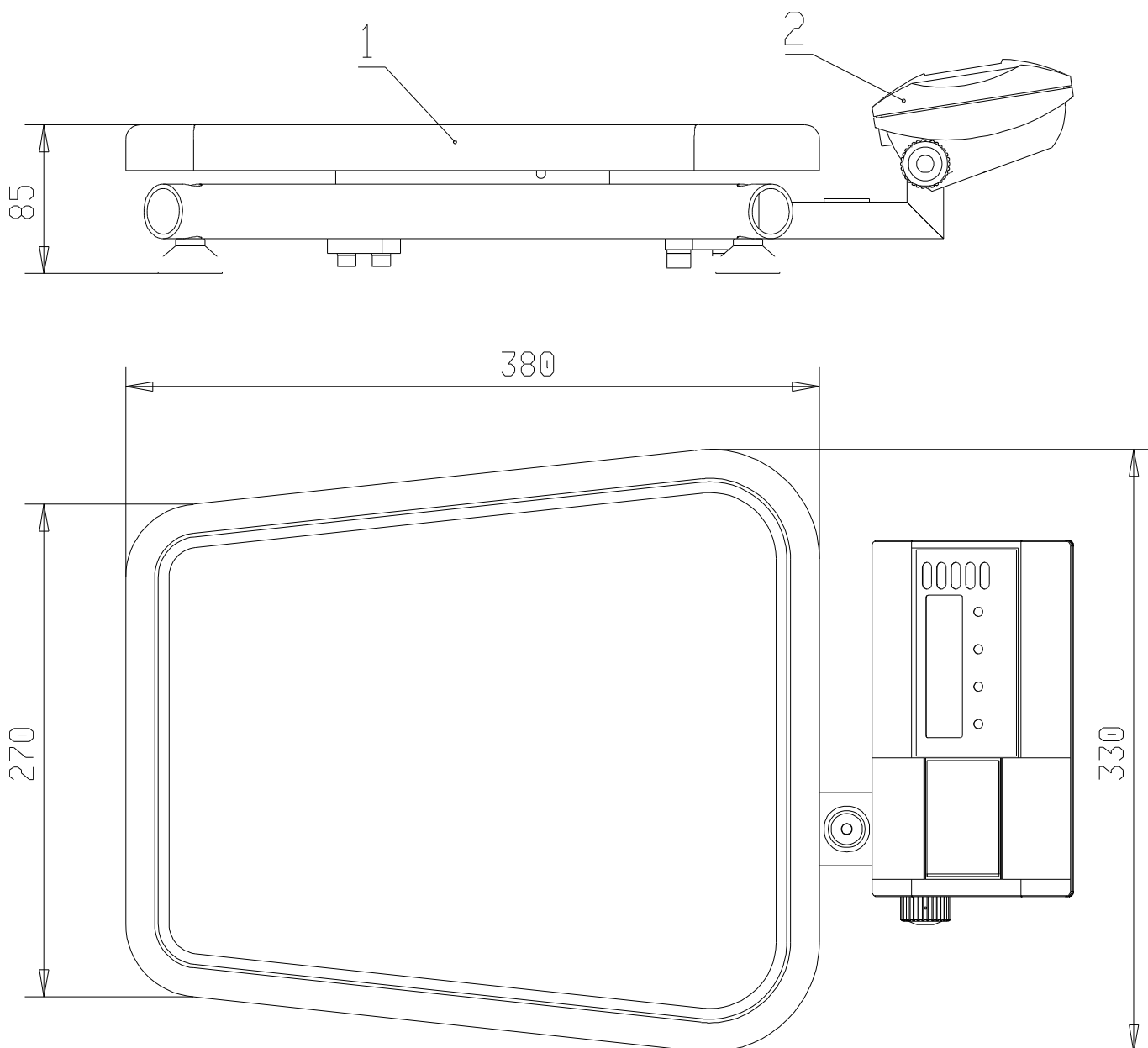
Rys.1. Widok wagi TP-6/1 ; TP-15/1 ; TP-20/1 wersja "Bobas"



Rys.2 Waga TP-150/1 w. WTLAW (ze wzrostomierzem)
1-Pomost; 2- Miernik wag elektronicznych; 3-Wzrostomierz



Rys.3 Waga TP-150/1 w. WTLB
1- Pomost wagi; 2- Miernik wag elektronicznych;
3- Karta znamionowa; 4- Tabliczka znamionowa



Rys.4 Waga TP-150/1 w. WTLD
1- Pomost wagi; 2- Miernik wag elektronicznych

3. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Załadowanie wagi na środek transportu, transportowanie i rozładowanie powinno odbywać się łagodnie i bez wstrząsów, które mogłyby spowodować uszkodzenie aparatury elektronicznej wagi. Transport wagi powinien odbywać się obowiązkowo w opakowaniu fabrycznym, przy zachowaniu wszelkich wskazań wynikających z oznaczeń zawartych na opakowaniu. Wagę należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym, w pomieszczeniu suchym pozbawionym działania czynników agresywnych, w temperaturze nie przekraczającej $-20^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$.

4. ROZPAKOWANIE WAGI

Waga TP6/1, TP-15/1, TP-20/1 wersja „Bobas”

1. Podczas rozpakowywania wagi należy przestrzegać wskazań wynikających z oznaczeń zawartych na opakowaniu. Ostrożnie wyjąć wagę z opakowania uważając aby podczas wyjmowania i przenoszenia wagi nie naciskać na szalkę.
2. Gniazdo sieciowe powinno być włączone w oddzielny obwód zasilania dla urządzeń elektronicznych wolny od zakłóceń, umożliwiający pracę przyrządów pomiarowych.
3. Waga nie może być narażona na opady atmosferyczne i bezpośrednie działanie wody oraz nie może pracować w środowisku działającym korodująco.

Waga TP150/1 i 200/1 wersja „WTL”

1. Podczas rozpakowywania wagi należy przestrzegać wskazań wynikających z oznaczeń zawartych na opakowaniu.
2. Usunąć ostrożnie wkłady z tektury falistej zabezpieczające wagę,
3. Oczyścić powierzchnię zewnętrzną z ewentualnych zanieczyszczeń powstałych powstałych w czasie rozpakowania.

WYPOSAŻENIE WAGI

1. Opis techniczny i instrukcja obsługi wag TP-6/1, 15/1, 20/1 wersja „Bobas” i TP-150/1, 200/1 wersja „WTL”
2. Karta gwarancyjna
3. Zasilacz sieciowy TATAREK 10,5V AC 600mA

5. INSTALOWANIE WAGI



Waga TP6/1, TP-15/1, TP-20/1 wersja „Bobas”

- 5.1. Ustawić wagę w miejscu użytkowania na równym i sztywnym podłożu.
- 5.2. W celu wypoziomowania wagi należy:
 - odkręcić dwie nakrętki plastikowe mocujące szalkę,
 - zdjąć szalkę w celu odsłonięcia poziomniczki,
 - wypoziomować wagę (za pomocą wkręcanych nóżek) obserwując położenie wskaźnika poziomu - pęcherzyk powietrza powinien zająć położenie w środku okręgu oznaczonego na szkiełku,
 - założyć szalkę i nakręcić na śruby dwie nakrętki plastikowe,
- 5.3. Wagę włączyć do sieci dopiero po upływie około czterech godzin od momentu rozpakowania w pomieszczeniu, gdzie będzie pracować. Gniazdo sieciowe powinno być włączone w oddzielny obwód zasilania urządzeń elektronicznych wolny od zakłóceń i umożliwiający pracę przyrządów pomiarowych. Niedopuszczalne jest podłączenie wagi do obwodu, który zasila urządzenie posiadające silniki elektryczne lub układy sterowania, które mogą wpływać negatywnie na funkcjonowanie wagi.

Waga TP150/1 i 200/1 wersja „WTL”

- 5.1. Ustawić wagę w miejscu użytkowania na równym i sztywnym podłożu.
- 5.2. Wypoziomować wagę pokręcając nóżkami i obserwując położenie wskaźnika poziomemu - pęcherzyk powietrza powinien zająć położenie w środku okręgu oznaczonego na szkiełku,
- 5.3. Wagę włączyć do sieci dopiero po upływie około czterech godzin od momentu rozpakowania w pomieszczeniu, gdzie będzie pracować. Gniazdo sieciowe powinno być włączone w oddzielny obwód zasilania urządzeń elektronicznych wolny od zakłóceń i umożliwiający pracę przyrządów pomiarowych. Niedopuszczalne jest podłączenie wagi do obwodu, który zasila urządzenie posiadające silniki elektryczne lub układy sterowania, które mogą wpływać negatywnie na funkcjonowanie wagi.

6. OBSŁUGA WAGI

Załączenie miernika dokonuje się przez naciśnięcie i trzymanie klawisza  przez czas około 1 sekundy. Wyłączenie miernika dokonuje się przez naciśnięcie klawisza . Po załączeniu miernika wykonywany jest test wyświetlaczy - na wyświetlaczu wyświetlane są kolejno cyfry, świecą się diody LED. Włączenia zasilania należy dokonywać przy nieobciążonym pomoście wagi. Po zakończeniu testu wyświetlana jest zerowa wartość masy, świeci się dioda ZERO - waga przygotowana jest do pracy w cyklu ważenia. Podczas włączenia zasilania miernik automatycznie zeruje dodatkowe obciążenie nie przekraczające 4% obciążenia maksymalnego wagi liczone względem zera kalibracji wagi. Przekroczenie tego zakresu powoduje wyświetlenie po zakończeniu testu następującego komunikatu: **NNNNNN**.

UWAGA:

Włączenie zasilania z baterii jest możliwe tylko po odłączeniu od miernika zasilacza zewnętrznego.


*Włączenie funkcji **F4** ZAŁĄCZENIE MIERNIKA PRZY OBCIĄŻONYM POMOŚCIE wyłącza funkcję automatycznego zerowania.*

6.1 WAŻENIE


Wagę należy obciążać łagodnie, bez wstrząsów. Niedopuszczalne jest przeciążanie wagi wielkością siły przekraczającą maksymalne obciążenie wagi. Przesuwanie przedmiotów jak też umieszczanie obciążenia na brzegu pomostu jest niewskazane. Odciążenie pomostu poniżej zera powoduje wyświetlenie komunikatu: **-----**. Jeśli odciążona waga będzie uspokojona przez około 5 sekund, wskazania masy zostaną automatycznie wyzerowane. Włączenie niedociążonej wagi powoduje wyświetlenie komunikatu: **UUUUUU**. Jeżeli w ciągu około 1,5 minuty wskazania wagi mają wartość zero, wyświetlacz jest automatycznie wygaszany. Naciśnięcie dowolnego klawisza lub obciążenie pomostu wagi powoduje ponowne włączenie wyświetlacza.



Przekroczenie obciążenia maksymalnego wagi o 9 działek legalizacyjnych powoduje wyświetlenie: **NNNNNN**. Miernik posiada funkcję automatycznego śledzenia zera w zakresie zera dokładnego.

6.2 ZEROWANIE




Funkcja ZEROWANIE służy do ręcznego zerowania masy pomostu przed rozpoczęciem ważenia. Waga posiada możliwość ręcznego zerowania masy pomostu w granicach 4% obciążenia maksymalnego wagi liczone względem zera uzyskanego podczas załączenia wagi. Zerowanie pomostu odbywa się po naciśnięciu klawisza .

6.3 TAROWANIE



Tarowania dokonuje się po naciśnięciu klawisza . Masa tary ważona jest w całym zakresie pomiarowym wagi i powoduje zmniejszenie zakresu pomiarowego wagi o wartość tary. Funkcja tary potwierdzona jest świeceniem diody NETTO.

Zdjęcie ważonego towaru z szalki powoduje wyświetlenie masy tary ujemnej. Tarowanie ulega automatycznemu skasowaniu a wskazanie wagi powraca do zera gdy odciążona zostanie szalka (przy zerowym obciążeniu), po wskazaniu stabilnego wyniku ważenia netto większego od zera. Tarowanie można skasować również po zdjęciu wtarowanej masy z szalki (gdy na wyświetlaczu MASA wyświetlana jest ujemna wartość masy) i naciśnięciu klawisza . Zgaśnię wówczas dioda NETTO a zaświeci się dioda ZERO. Kolejne naciśnięcie klawisza  przy niezerowym odczycie wartości masy powoduje ponowne wtarowanie.

6.4 BLOKADA TARY

Funkcja BLOKADA TARY służy do zapamiętania wartości tary. Postawienie opakowania na wadze i naciśnięcie klawisza  powoduje jego wtarowanie, kolejne naciśnięcie klawisza  przy zerowym odczycie masy, włącza funkcję blokady tary. Zaświecą się jednocześnie diody NETTO i B.TARY. Blokada tary uniemożliwia automatyczne wyzerowanie wartości tary. Odblokowanie tary dokonuje się przez kolejne naciśnięcie klawisza , zgaśnię wówczas dioda B.TARY.

6.5 PODGLĄD WARTOŚCI BRUTTO

Podczas ważenia towaru z tarowaniem istnieje możliwość podglądu wartości brutto. Odczyt masy brutto odbywa się po naciśnięciu klawisza , wówczas zaświeci się dioda BRUTTO, gaśnie NETTO, a na wyświetlaczu MASA pokazywana jest suma wartości masy netto i tary. Ponowne naciśnięcie klawisza  przywraca wyświetlanie masy netto. Podgląd wartości brutto ulega automatycznemu skasowaniu a wskazanie wagi powraca do zera gdy odciążona zostanie szalka (przy zerowym obciążeniu) po wskazaniu stabilnego wyniku ważenia netto większego od zera (zgaśnię dioda BRUTTO a zaświeci się dioda ZERO).

6.6 SYGNALIZACJA BŁĘDÓW WAŻENIA

W przypadku nieprawidłowej obsługi lub wykrycia błędu przez wagę, na wyświetlaczu MASA wyświetlane są komunikaty. Prawdopodobne przyczyny awarii oraz sposób usunięcia przedstawia poniższa tabela:

KOMUNIKAT	PRZYCZYNA	USUNIĘCIE USTERKI
NNNNNN	włączenie wagi z obciążeniem	zjąć obciążenie i ponownie włączyć wagę
UUUUUU	włączenie niedociążonej wagi	sprawdzić poprawność mocowania szalki
NNNNNN	przeciążenie wagi	zmniejszyć obciążenie
ERR 1	błąd odczytu z EEPROM-u	zgłosić do serwisu
ERR 2	błąd zapisu do EEPROM-u	zgłosić do serwisu

6.7 POMIAR WZROSTU (dotyczy wagi TP-150/1, TP-200/1 wersja „WTL”)

Pomiaru wzrostu dokonujemy poprzez wysunięcie wyskalowanej listwy z prowadnicy. Po ustawieniu łapki wzrostomierza w określonym położeniu, odczytujemy wskazanie wzrostu z wyskalowanej listwy nad poziomym wskaźnikiem umieszczonym na dole prowadnicy.

7. PROGRAMOWANIE FUNKCJI MIERNIKA

Oprócz opisanych powyżej podstawowych funkcji ważenia, miernik posiada funkcje dodatkowe, programowane przez użytkownika. Aby wejść do funkcji programowanych przez użytkownika należy podczas normalnej pracy wagi nacisnąć klawisz **F**, na wyświetlaczu wyświetli się komunikat: **F1**. Wyboru kolejnych funkcji dostępnych w menu programowania można dokonać przy pomocy klawiszy **T** lub **B**. Zakończenie programowania dokonuje się naciskając klawisz **F** - miernik przechodzi do ważenia.

8. WYZNACZENIE WSPÓŁCZYNNIKA BMI

Miernik posiada możliwość wyznaczenia indeksu masy ciała BMI. Klawiszem **T** lub **B** wybrać w funkcji programowania komunikat: **F 1** a następnie naciskając klawisz **↵** wejść do funkcji. Wejść na pomost wagi. Jeżeli wynik ważenia będzie stabilny, na wyświetlaczu wagi pojawi się migająca wartość masy osoby ważonej a następnie wartość wzrostu w metrach (h 1.00). Podczas trwania pomiaru masy osoby ważonej, naciskając klawisz **F** można opuścić funkcję wyznaczania współczynnika BMI. Wprowadzanie wzrostu ważonej osoby dokonuje się zawsze od cyfry w dekadzie najstarszej. Naciskając wielokrotnie klawisz **T** lub **B**, dokonuje się zmiany wartości cyfry. Naciśnięcie klawisza **↵** akceptuje ustawioną wartość i powoduje automatyczne przejście do ustawiania cyfry w dekadzie młodszej. Naciśnięcie klawisza **F** kasuje wprowadzoną wartość wzrostu. Po wprowadzeniu wartości wzrostu na wyświetlaczu wagi wyświetli się wartość współczynnika BMI (b 24.8). Zejść z pomostu wagi. Powrót do funkcji ważenia nastąpi po naciśnięciu klawisza **↵** i **F**. Ponowne wejście do wyznaczania współczynnika BMI po dwukrotnym naciśnięciu klawisza **↵**.

Współczynnik BMI jest wyznaczany wg zależności: $BMI = W/H^2$,
gdzie:

W – masa ciała w [kg],








H – wzrost w [m],

BMI – wartość współczynnika zaokrąglona do pierwszego miejsca po przecinku.







Uwaga:

Wprowadzana wartość wzrostu w metrach może zawierać się w granicach od 1,00 do 2,00 m.

9. USTAWIANIE STREFY ZERA








Miernik posiada możliwość ustawienia strefy automatycznego zerowania wskazań masy w granicach od 0 do 4 działek odczytowych. Klawiszem  lub  wybrać w funkcji programowania komunikat: **F 2** a następnie naciskając klawisz  wejść do funkcji. Wyświetli się np. komunikat : **-0- 3** gdzie cyfra **3** oznacza, że ustawiono strefę zerowania na 3 działki. Naciskając wielokrotnie klawisz  lub  dokonuje się zmiany szerokości strefy zera. Naciśnięcie klawisza  powoduje zaakceptowanie wybranej wartości i powrót do wyboru funkcji programowania. Zakończenie programowania dokonuje się naciskając klawisz  - miernik przechodzi do ważenia.

10. WYŚWIETLENIE DATY I WERSJI PROGRAMU


Funkcja służy do odczytania zastosowanego w mierniku oprogramowania. Klawiszem  lub  wybrać w funkcji programowania komunikat: **F 3** a następnie naciskając klawisz  wejść do funkcji. Wyświetli się data programu na przykład: **17.04.05**. W czasie wyświetlania daty programu naciśnięcie klawisza  powoduje wyświetlenie komunikatu informującego o wersji programu: np. **B9 507**. Ponowne naciśnięcie klawisza  powoduje wyświetlenie daty programu. Naciśnięcie klawisza  powoduje powrót do wyboru funkcji programowania.

11. ZAŁĄCZENIE MIERNIKA PRZY OBCIĄŻONYM POMOŚCIE








Miernik należy włączać przy nieobciążonym pomoście. Jeśli z jakiś przyczyn konieczne będzie włączanie wagi z obciążoną szalką, to należy najpierw ustawić odpowiednio funkcję.

Klawiszem  lub  wybrać w funkcji programowania komunikat: **F 4**. Naciskając klawisz  wejść do funkcji. Wartość obciążenia szalki w chwili wejścia do funkcji jest nową wartością zera (tylko po ustawieniu w funkcji programowania **F 4** komunikatu **OBC T**). Wyświetli się komunikat: **OBC N** oznaczający brak możliwości załączenia miernika z obciążonym pomostem, lub komunikat: **OBC T** oznaczający możliwość załączenia miernika z obciążeniem. Naciskając klawisz  lub  ustawić odpowiedni tryb pracy a następnie zaakceptować wybór naciskając klawisz . Wyświetli się ponownie komunikat: **F 4**. Ustawienie funkcji **OBC T** wyłącza funkcję automatycznego zerowania. Maksymalna wartość masy dodatkowego obciążenia pomostu wynosi 4% wartości maksymalnego obciążenia wagi liczone względem zera kalibracji wagi. Zakończenie programowania dokonuje się naciskając klawisz  - miernik przechodzi do ważenia.







UWAGA:

Jeśli wartość masy dodatkowego obciążenia pomostu przekracza 4% wartości maksymalnego obciążenia wagi liczone względem zera kalibracji wagi, to na wyświetlaczu wyświetlane jest **NNNNNN**. Po naciśnięciu klawisza  waga wyłącza możliwość załączenia miernika z obciążeniem oraz ustawia wartość zera z kalibracji.

12. WYGASZANIE WYŚWIETLACZA

Funkcja oznaczona jako **F 5** umożliwia załączenie lub wyłączenie wygaszenia wyświetlacza masy po upływie 1,5 minuty przy stałej, zerowej wartości masy. W celu ustawienia funkcji należy klawiszem  lub  wybrać w funkcji programowania komunikat: **F 5**. Następnie naciskając klawisz  wejść do funkcji. Na wyświetlaczu wyświetli się komunikat: **DISP N** oznaczający wyłączenie, lub komunikat: **DISP T** oznaczający załączenie wygaszania. Naciskając klawisz  lub  wybrać odpowiedni komunikat, a następnie zaakceptować dokonany wybór naciskając klawisz . Zakończenie programowania dokonuje się naciskając klawisz  - miernik przechodzi w tryb ważenia.

13. PROGRAMOWANIE TŁUMIENIA FILTRU

Klawiszem  lub  wybrać w funkcji programowania komunikat: **F 6**. Naciskając klawisz  wejść do funkcji. Po wejściu do funkcji na wyświetlaczu widoczna będzie poprzednio ustalona wartość. Przy pomocy klawiszy  lub  wybieramy odpowiednią wartość tłumienia filtru. Wyboru dokonujemy spośród dostępnych możliwości (**1, 2, 3, 4**) gdzie **1** oznacza najmniejsze tłumienie, a **4** największe tłumienie filtru. Zwiększenie wartości tłumienia powoduje wzrost stabilności wskazań wagi, ale zarazem wolniejsze odczyty. Zatwierdzenie wprowadzonej wartości i wyjście z funkcji następuje po naciśnięciu klawisza .

14. BATERIE

Pojemnik na baterie znajduje się na tylnej ścianie miernika. Włączenie zasilania z baterii jest możliwe tylko po odłączeniu od miernika zasilacza zewnętrznego. Zastosowanie funkcji **F 5 (DISP T)** pozwala na oszczędność baterii.

15. FUNKCJE MIERNIKA - WYKAZ

- F 1 – wyznaczenie współczynnika BMI,
- F 2 – strefa zera (0 – 4),
- F 3 – data i wersja programu,
- F 4 – załączenie wagi z obciążonym pomostem,
- F 5 – wygaszanie wyświetlacza,
- F 6 – programowanie tłumienia filtru.

16. KONSERWACJA

Użytkownik wagi zobowiązany jest do utrzymania wagi w stanie zapewniającym jej właściwe wskazania. Oznacza to, że waga nie może wskazywać uchybień (błędów wskazań masy) większych niż dopuszczono (patrz tabela rozdz. 2).

Waga została skonstruowana tak, aby czynności związane z konserwacją ograniczyć do minimum. Sprowadzają się one do okresowego oczyszczenia pomostu wagi.

W przypadku gdy po zakończeniu ważenia występuje brak wskazania zera dokładnego wagi, należy oczyścić pomost i szczelinę pomiędzy podstawą a pomostem wagi. Po wykonaniu tej czynności należy lekko nacisnąć pomost, następnie zwolnić nacisk

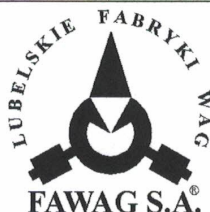
i sprawdzić wskazanie zera wagi. Powyższe czynności należy wykonać na wadze prawidłowo ustawionej i wypoziomowanej.

W przypadku gdy wskazania wagi ustalają się zbyt długo po obciążeniu pomostu wagi, należy sprawdzić wypoziomowanie wagi oraz sprawdzić czy naciski wszystkich nóżek wagi na podłoże są jednakowe.

Do mycia i dezynfekcji powierzchni wagi należy używać wody z niewielką ilością mydła oraz ogólnie dostępnych środków dezynfekujących na bazie alkoholu, mających dopuszczenie PZH. Środków tych należy używać zgodnie z instrukcją producenta.

17. LEGALIZACJA

Producent deklaruje, że wagi są zgodne z typem opisanym w Certyfikacie Zatwierdzenia Typu WE i spełniają wymagania określone w dyrektywie 2014/31/WE. Jest to potwierdzone umieszczeniem na wadze: znaku CE, dużej litery „M” i dwóch ostatnich cyfr roku otoczonych prostokątem, numeru Jednostki Notyfikowanej 1383, cech zabezpieczających.



EU DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Typ wagi TP
Nazwa i adres producenta: Lubelskie Fabryki Wag "FAWAG" S.A.,
ul. Łęczyńska 58, 20-945 Lublin

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta

Przedmiot deklaracji zgodności Nieautomatyczna waga elektroniczna
klasy dokładności III

Opisana powyżej waga zgodna jest z odnośnymi wymaganiami unijnego
prawodawstwa harmonizacyjnego i norm zharmonizowanych:

Dyrektywa	Norma	Polski akt prawny
2014/31/UE	PN-EN 45501	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych, (Dz. U. z dnia 7.06.2016 poz 802)
2014/35/UE	PN-EN 60950	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U. z dnia 8.06.2016 poz 806)

Jednostka Notyfikowana Český Metrologický Institut Nr 1383 wydała Certyfikat systemu jakości dla produkcji wag nieautomatycznych i wydała certyfikat numer: 0115-SJ-C001-06

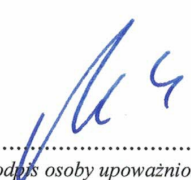
Podpisano w imieniu Prezesa Lubelskich Fabryk Wag FAWAG S.A. Pana Tomasza Woźniaka

Lublin, 4.07.2016

.....
Miejsce i data wystawienia

Główny Specjalista
Ds. Deklarowania Zgodności Typu WE
Mieczysław Kozak

.....
Imię i nazwisko, stanowisko


.....
Podpis osoby upoważnionej

WYKAZ AUTORYZOWANYCH PUNKTÓW SERWISOWYCH
 LFW „FAWAG” S.A

11.10.2016

Kod	Miasto	Telefon	Nazwa firmy	Adres	Wagi	Przedstawiciel	Tel. Kom.
21-500	BIAŁA PODLASKA	83-343-69-28	USŁUGI „MARKO” N W	ul. Francuska 2	M + E	Jan Markowski	694-759-168
15-405	BIĄŁYSTOK	85-744-40-63	P.U-H „METKOWNICA”	ul. Młynowa 76/5	E	Andrzej Iwaniuk	-
85-023	BYDGOSZCZ	52-371-67-31	„BAKA - WAG”	ul. Toruńska 102	M + E	Bronisław Badyňa	-
41-403	CHEŁM ŚLĄSKI	32-217-42-36	„TAHWAG”- ZNW	ul. Boya-Żeleńskiego 6	M + E	Jacek Walter	601-450-672
41-500	CHORZÓW	32-249-91-00	„WAGMAR -SERWIS”	ul. Mariańska 14	M + E	Marek Biliński	605-574-615
42-200	CZĘSTOCHOWA	34-361-28-82	„WAG-SERWIS”	ul. Nałkowskiej 11	M + E	Włodzimierz Zębik	606-103-254
82-300	ELBLĄG	607- 582-974	Naprawa, M-ż i Sprzedaż Wag	ul. Broniewskiego 39/5	M + E	Stanisław Kaczan	607-582-974
81-325	GDYNIA	58-620-32-64	„MEDIUM-SERVICE” S.C.	ul. Podlaska 3	M + E	Andrzej Woźniak	606-292-781
72-100	GOLENIÓW	91-419-00-17	„WA - GA”	ul. Wojska Polskiego 55	M + E	Gabriel Wawrzyszko	601-744-021
66-407	GORZÓW WLKP.	95-733-27-11	„TOP-CONTROLS” Sp.z o.o.	ul. Walczaka 25	M + E	Grzegorz Ładowski	605-323-710
62-800	KALISZ	62-753-48-51	Konc. Zakład Naprawy Wag	ul. Lipowa 9	M + E	Bogumił Kornilowicz	602-489-019
75-666	KOSZALIN	94-340-53-22	Naprawa Wag	ul. Tulipanów 10	M + E	Stanisław Gryciuk	502-368-568
30-740	KRAKÓW	12-412-91-14	„UNIWAG”	ul. Półtanka 31 A	M + E	Andrzej Starzyk	501-436-466
59-220	LEGNICA	76-862-26-67	Zakł. Usługowy Napr. Wag	ul. Stroma 1	M + E	Andrzej Lisowski	601-744-981
64-100	LESZNO	65-520-91-31	ZNW „LESTER”	ul. Okrzei 25	M + E	Marek Frąckowiak	603-139-489
20-954	LUBLIN	81-44-52-953	LFW „FAWAG” S.A.	ul. Łęczyńska 58	M + E	Janusz Soczyński	-
90-510	ŁÓDŹ	42-636-62-92	„KASPO”	ul. Zamenhoffa 12 A	E	Andrzej Potulski	603-968-020
39-300	MIELEC	17-586-29-17	„PIT-WAG” F.H.U.	ul. Mickiewicza 15	M + E	Piotr Rusin	602-350-932
66-010	NOWOGRÓD B.	68-321-64-46	WAGI ELEKTRONICZNE	ul. Słoneczna 17	M + E	Jerzy Miłto	509-517-340
10-670	OLSZTYN	89-533-65-40	„POL-WAG” P.H.U.	ul. Ciecocińska 7	M + E	Janusz Wieleba	607-030-666
45-470	OPOLE	77-544-33-33	„AMTEK – POLAND” S.C.	ul. Grudzińska 51	M + E	Gerard Plicko	602-617-737
07-415	OSTROŁĘKA	29-764-78-52	NAPRAWA I M-Z WAG	ul. Grabowa 3	M + E	Kazimierz Głosek	603-343-581
63-400	OSTRÓW WLKP.	62-505-72-20	„WAGOS” ZH-U	ul. Wiklinowa 11	M + E	Krzysztof Szczucki	602-100-559
26-670	PIONKI	601- 278-382	„WAGMIX”	ul. Chemiczna 24 A	M + E	Marek Dusza	601-278-382
64-920	PIŁA	67-214-14-57	F.H.U. Naprawa Wag S.C.	ul. Śniadeckich 2	M + E	Radosław Lewandowski	695-398-766
97-300	PIOTRKÓW TRYB.	44-732-21-80	F.H.U „EDWAG”	ul. Wiślana 18	M + E	Edward Gąsior	601-362-600
35-233	RZESZÓW	17-862-34-77	„MIKRO-RES” Sp.Jawna	ul. Lubelska 29	M + E	Jan Ludera	-
47-100	STRZELCE OP.	77-461-84-44	Warsztat Naprawy Wag	ul. Fabryczna 31	M + E	Marek Korzeniec	603-758-479
33-100	TARNÓW	14-627-31-67	SUBIEKT-SERWIS	ul. Hodowlana 5	M + E	Sławomir Brożek	-
87-100	TORUŃ	56-659-62-31	Zakł. Wyr. i Nap. Wag	ul. Warmińska 11	M + E	Jerzy Wojtowicz	601-927-206
58-300	WAŁBRZYCH	74-664-71-87	S.C. Handl – Serwisowa	ul. Konopnickiej 9	M + E	Robert Kuraś	660-468-922
00-466	WARSZAWA	22-840-40-40	„SPOLAND” – B. Handl.	ul. Nowosielecka 14 A	M + E	Bohdan Piotrowski	-
87-800	WŁOCŁAWEK	54-411-17-22	„TOSZ” – P.P.W.	ul. Jagiellońska 2 A	M + E	Marek Sandecki	601-66-0848
54-613	WROCLAW	71-374-10-99	KUMIEGA - WAGI	ul. Krzemieniecka 19	E	Bartłomiej Kumiega	695-539-234
53-632	WROCLAW	71-373-53-60	PHU „INTERZEG”	ul. Łęczycka 18	M + E	Ireneusz Gardoń	501-456-460

E – wagi elektroniczne
 M – wagi mechaniczne