



INSTRUKCJA OBSŁUGI WAGI

WAGA B2P

Spis treści:

1. Opis ogólny	3
2. Kompletacja	3
3. Dane techniczne.....	4
4. Klawisze i wskaźniki wagi.....	5
5. Zasady bezpieczeństwa	6
6. Zasady postępowania ze zużytą wagą.....	6
7. Przygotowanie wagi do pracy.....	7
8. Start wagi	7
9. Zasady eksploatacji.....	8
10. Sprawdzenie wagi	8
11. Adjustacja wagi	9
12. Połączenie z komputerem lub drukarką.....	9
13. Opis funkcji specjalnych wagi.....	10
14. Przyjęte oznaczenia	11
15. Zwyczajne ważenie	11
16. Ważenie z tarowaniem	12
17. Podwyższenie rozdzielczości wagi.....	12
18. Aktualizacja menu (F.-ACT).....	13
19. Konserwacja i usuwanie drobnych uszkodzeń	14
Deklaracja zgodności.....	15

1. Opis ogólny

Wagi typu B2P wyposażone w dodatkowy wyświetlacz dla Klienta przeznaczone są do ważenia przesyłek.

Wszystkie wagi są sprawdzone pod względem metrologicznym. Zgodnie z zamówieniem wagi mogą być wzorcowane lub legalizowane.

Legalizacja WE wag jest wymagana dla szczególnych zastosowań wymienionych w rozporządzeniu MGP i PS z dnia 11 grudnia 2003 r. (obrót handlowy, taryfy i inne).

Wagi zalegalizowane posiadają następujące cechy legalizacyjne:

- pieczęć zabezpieczająca umieszczona na wkręcie mocującym pokrywę wagi, znajdującym się pod szalką,
- znaki Urzędu Miar i zielony znak metrologiczny naklejony na tabliczce firmowej.

Ponowna legalizacja wag jest wymagana z chwilą naruszenia pieczęci zabezpieczających lub po upływie okresu 3 lat licząc od 1 grudnia roku pierwszej legalizacji.

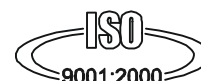
W celu legalizacji ponownej należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem AXIS.

Klasyfikacja wag wg PKWiU: 29.24.23.

Certyfikaty:



Certyfikat
zatwierdzenia typu
nr PL 04 022



Certyfikat
DIN EN ISO 9001:2000
nr 78 100 6386

2. Kompletacja

Podstawowy zestaw obejmuje:

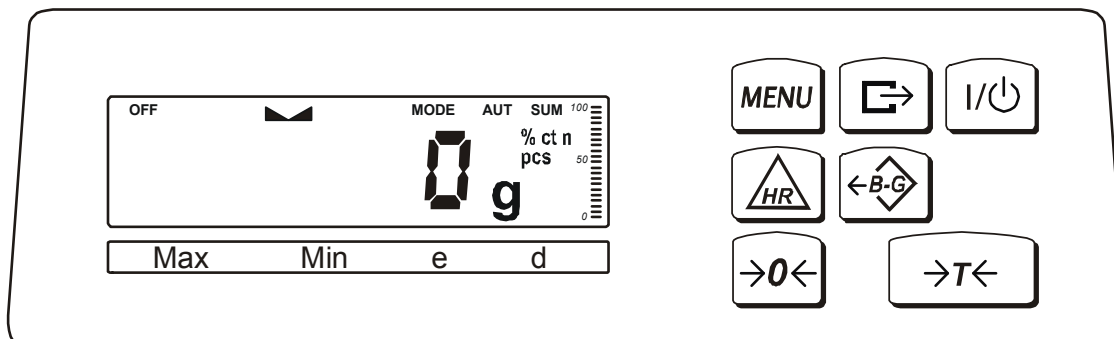
1. Wagę
2. Zasilacz 12V/850mA
3. Instrukcję obsługi
4. Gwarancję

3. Dane techniczne

Typ wagi	B2P
Obciążenie maks.	2kg
Obciążenie min.	20g
Działka odczyt.(d)	1g
Działka legal.(e)	1g
Klasa dokładności	III
Temperatura pracy	-10÷40°C
Zakres tarowania	-2kg
Czas ważenia	<3s
Wymiar szalki	225x165mm
Wymiary wagi	235x250x65mm
Zasilanie	~230V 50Hz 6VA / =12V 0,16A
Masa wagi	3,5kg

* wagi o zwiększonej dokładności odczytu, do celów niewymagających legalizacji WE

4. Klawisze i wskaźniki wagi

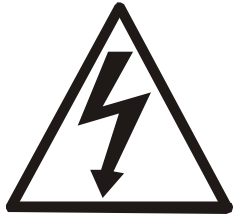


klawisz	I/⏻	- włącznik / wyłącznik (standby),
klawisz	→T←	- tarowanie (wpisywanie masy opakowania odejmowanej od masy ważonej),
klawisz	B/G	- wskazanie masy brutto,
klawisz	→0←	- zerowanie,
klawisz	MENU	- menu funkcji specjalnych,
klawisz	↔	- wydruk wyniku,
klawisz	HR	- zwiększenie rozdzielczości wskazań masy,
wskaźnik	→0←	- wskaźnik wyzerowania (przy nieobciążonej wadze),
wskaźnik	▬	- sygnalizuje ustabilizowanie się wyniku ważenia,
wskaźnik	NET	- masa netto (po użyciu klawisza →T←),
wskaźnik	MODE	- wskaźnik włączenia funkcji specjalnej,
wskaźnik	słupkowy	- wskaźnik obciążenia wagi (0-100%).
wskaźnik	OFF	- wyłączenie wagi klawiszem ⏻ (standby),
wskaźnik	B/G	- masa brutto (po użyciu klawisza B/G),
wskaźnik	pcs	- wskazania w sztukach

Uwaga:

Klawisze →0←, B/G i HR oraz wskaźniki →0←, B/G i NET nie działają w wagach nielegalizowanych z działką d≠e.

5. Zasady bezpieczeństwa



Niezbędne jest uważne zapoznanie się z przedstawionymi niżej zasadami bezpieczeństwa pracy z wagą, przestrzeganie których jest warunkiem uniknięcia porażenia prądem oraz uszkodzenia wagi lub podłączonych do niej urządzeń.

- Naprawy i niezbędne regulacje wagi mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Aby uniknąć zagrożenia pożarem należy stosować jedynie właściwy typ zasilacza (zasilacz jest dostarczany wraz z wagą), a napięcie zasilające musi być zgodne z danymi technicznymi.
- Nie należy używać wagi przy zdjętej części obudowy.
- Nie używać wagi w atmosferze grożącej wybuchem.
- Nie używać wagi w miejscach o dużej wilgotności.
- W przypadku podejrzenia uszkodzenia wagi należy ją wyłączyć i nie używać do momentu sprawdzenia w wyspecjalizowanym serwisie.

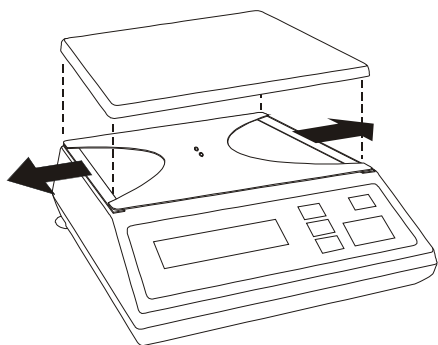
6. Zasady postępowania ze zużytą wagą



Zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego nie należy zużytych urządzeń elektronicznych umieszczać w pojemnikach wraz ze zwykłymi odpadkami.

- Zużytą wagę po zakończeniu eksploatacji można będzie przekazać jednostkom uprawnionym do zbierania zużytego sprzętu elektronicznego lub do miejsca jej zakupu.

7. Przygotowanie wagi do pracy



Dobrze



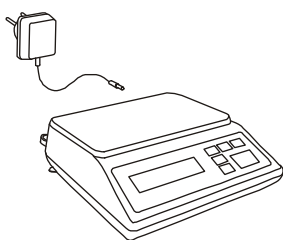
Źle

1. Wyjąć wagę z opakowania.
2. Umieścić wagę na stabilnym podłożu w miejscu nienarażonym na drgania mechaniczne i ruchy powietrza.
3. Zdjąć szalkę i usunąć zabezpieczenia transportowe znajdujące się pod szalką.
4. Ustawić poziom wagi za pomocą tylnych nóżek w ten sposób, aby pęcherzyk powietrza w poziomnicy znajdującej się z tyłu wagi zajął środkowe położenie.

8. Start wagi

Włączyć zasilacz do gniazda sieci ~230V/50Hz, a następnie przy nieobciążonej szalce wagi włożyć wtyk zasilacza do gniazda 12V wagi.

Spowoduje to następującą sekwencję działań wagi:



88888

Test wyświetlacza.



C-1

Testy podstawowych podzespołów elektronicznych wagi zakończone komunikatami: C1, C-2, ... C-6.

...

C-6



b-...

Wyświetlenie wersji programu wagi.



-0- AUT
0g

Gotowość do ważenia.

9. Zasady eksploatacji

1. Przed wykonaniem pomiaru waga powinna być prawidłowo wyzerowana. W wagach legalizowanych funkcjonuje klawisz i wskaźnik $\rightarrow 0 \leftarrow$. Klawisza $\rightarrow 0 \leftarrow$ należy używać przy nieobciążonej szalce. Dokładne wyzerowanie wagi sygnalizuje wskaźnik $\rightarrow 0 \leftarrow$. Jeżeli przy nieobciążonej wadze wskaźnik zera nie świeci się lub wyświetlany jest komunikat "----", należy nacisnąć klawisz $\rightarrow 0 \leftarrow$. W wagach nielegalizowanych (d \neq e) klawisz i wskaźnik $\rightarrow 0 \leftarrow$ nie funkcjonują, a do uzyskania wskazania zerowego stosuje się klawisz $\rightarrow T \leftarrow$.
2. Waga umożliwia tarowanie w całym zakresie pomiarowym. Dokonuje się tego przez naciśnięcie klawisza $\rightarrow T \leftarrow$. W wagach legalizowanych użycie klawisza $\rightarrow T \leftarrow$ jest sygnalizowane przez wskaźnik *NET*, a klawisz *B/G* umożliwia odczytanie masy brutto. W celu ułatwienia kontroli masy na szalce i uniknięcia przekroczenia zakresu, wagi posiadają wskaźnik obciążenia wyskalowany 0÷100%.
3. Wynik ważenia należy odczytywać podczas świecenia się wskaźnika "┌┐", sygnalizującego ustabilizowanie się wyniku.
4. Na czas, gdy nie dokonuje się ważenia, lecz wymagana jest gotowość wagi do pracy, można wyłączyć wagę klawiszem \ominus . Spowoduje to wyłączenie układu odczytowego wagi i przejście do tzw. stanu gotowości sygnalizowanego wskaźnikiem *OFF*. Włączenie wagi następuje po naciśnięciu klawisza \ominus . Po wykonaniu autotestów waga jest gotowa do pracy z pełną dokładnością.
5. Ważoną masę należy umieszczać na środku szalki.



**Nie należy zrzucać ważonych przedmiotów na szalkę.
Aby tego uniknąć zaleca się umieszczenie wagi na podeście.**



**Nie należy przeciążać wagi powyżej 20% obciążenia
maksymalnego (Max).**

6. Wagę należy chronić przed kurzem, agresywnymi pyłami i płynami. W celu oczyszczenia wagi zaleca się wytrzeć ją szmatką zwilżoną wodą z dodatkiem mydła, a następnie osuszyć.

10. Sprawdzenie wagi

Podczas eksploatacji wagi, w celu potwierdzenia jej sprawności, przed rozpoczęciem i po zakończeniu serii pomiarów zaleca się sprawdzić dokładność ważenia nakładając przedmiot o dokładnie znanej masie.

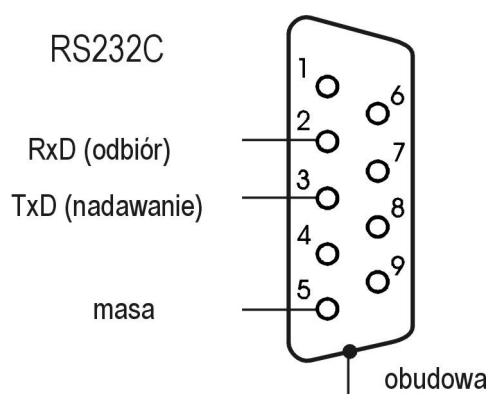
Do sprawdzenia wagi legalizowanej należy użyć wzorca masy posiadającego aktualne świadectwo wzorcowania. W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnego błędu pomiaru wagi zaleca się kontakt z autoryzowanym serwisem celem dokonania adjustacji wagi.

11. Adjustacja wagi




Adjustacja wagi może być wykonana jedynie przez autoryzowany serwis, gdyż wiąże się z koniecznością naruszenia plomb zabezpieczających wagę, wymaganych w przypadku korzystania z gwarancji.

12. Połączenie z komputerem lub drukarką



W celu przesyłania danych do urządzeń zewnętrznych waga jest wyposażona w złącze RS232C lub RS485 (opcja).

Przy współpracy z komputerem waga przesyła wynik ważenia pod wpływem sygnału inicjującego z komputera lub po naciśnięciu klawisza  w wadze.

Przy współpracy z drukarką wysyłanie danych odbywa się automatycznie po nałożeniu próbki na szalkę i ustabilizowaniu się wskazań wagi, przy czym następna transmisja jest możliwa po zdjęciu próbki. Wysyłane są: kolejny numer pomiaru i wynik ważenia (patrz Funkcja ustawiania trybu współpracy z drukarką).

Komputer współpracujący z wagą musi mieć program umożliwiający obróbkę danych z wagi. Oferta programów znajduje się na stronach internetowych: www.axis.pl.

Opis protokołu transmisji danych przy współpracy z komputerem (LonG):

Waga przesyła swoje wskazania w następujący sposób (8bitów, 1stop, no parity, 4800bps):

Komputer→Waga: sygnał inicjujący S I CR LF (53h 49h 0Dh 0Ah),

Waga→Komputer: wskazanie wagi zgodnie z poniższym formatem (16Bajtów),

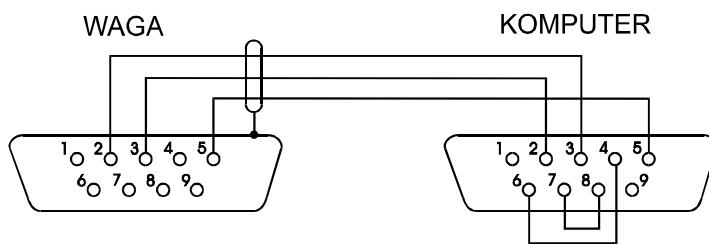
Uwaga:

Wpisanie numeru sieciowego wagi ($F..-rS / nr$) różnego od zera powoduje zmianę sposobu pracy wagi: komunikacja komputera z wagą jest możliwa po zalogowaniu wagi komendą: 02h nr_wagi. Wylogowanie następuje po komendzie 03h. Używając programu do testowania złącza RS dostępnego na stronach www.axis.pl / [programy komputerowe](#) należy np. dla wagi nr 1 wpisać: \$0201, a następnie SI, wylogowanie: \$03.

Opis poszczególnych bajtów:

- Bajt 1 - znak lub spacja
- Bajt 2 - spacja
- Bajt 3÷4 - cyfra lub spacja
- Bajt 5÷9 - cyfra, przecinek lub spacja
- Bajt 10 - cyfra
- Bajt 11 - spacja
- Bajt 12 - k,l,c,p lub spacja
- Bajt 13 - g,b,t,c lub %
- Bajt 14 - spacja
- Bajt 15 - CR
- Bajt 16 - LF

Kabel połączeniowy WK-1 (łączy wagę z komputerem/złącze 9-pin):



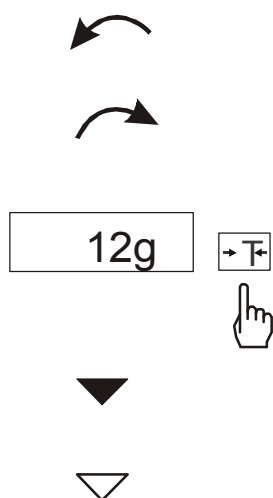
13. Opis funkcji specjalnych wagi

Wagi pocztowe mają jedynie podstawowe funkcje wagowe: ważenie i tarowanie. Inne funkcje mogą być udostępnione jako pakiet funkcji dodatkowych lub jako funkcje załączane indywidualnie. Opis tych funkcji znajduje się w broszurze: *Opis funkcji specjalnych*.

W przypadku udostępnienia pakietu funkcji dodatkowych, po naciśnięciu klawisza MENU wyświetlane jest menu funkcji. Funkcje wyświetlane są z kolejnymi numerami, np.: *F1-PCS*, *F2-AUt*, itd. Użytkownik może zmienić skład menu wyłączając lub włączając dostępne funkcje specjalne za pomocą funkcji *ACt*.

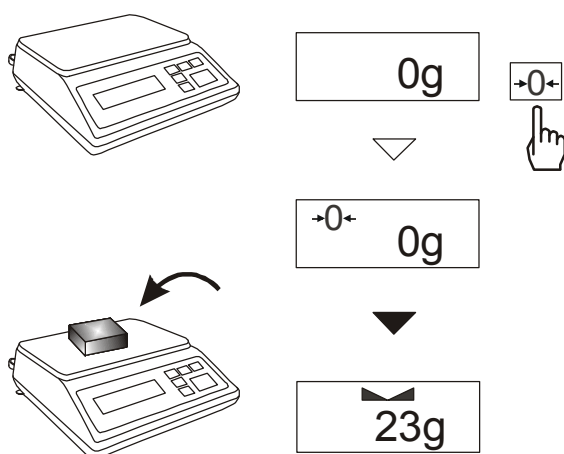
Do opisu działania funkcji posłużono się rysunkami przedstawiającymi kolejne sytuacje podczas pracy z wagą. Na rysunkach „rączka” wskazuje klawisz, który należy przycisnąć w sytuacji pokazanej na rysunku po lewej stronie.

14. Przyjęte oznaczenia



- nałożono obciążenie na szalkę
- zdjęto obciążenie
- nacisnąć przycisk podczas wyświetlania wskazania obok
- zmiana wymuszona
- zmiana automatyczna

15. Zwykłe ważenie



Przed nałożeniem obciążenia waga powinna wskazywać zero.

W wagach legalizowanych funkcjonuje klawisz i wskaźnik $\rightarrow 0 \leftarrow$. Klawisz $\rightarrow 0 \leftarrow$ należy wykorzystywać przy nieobciążonej szalce, powoduje on dokładne wyzerowanie wagi.

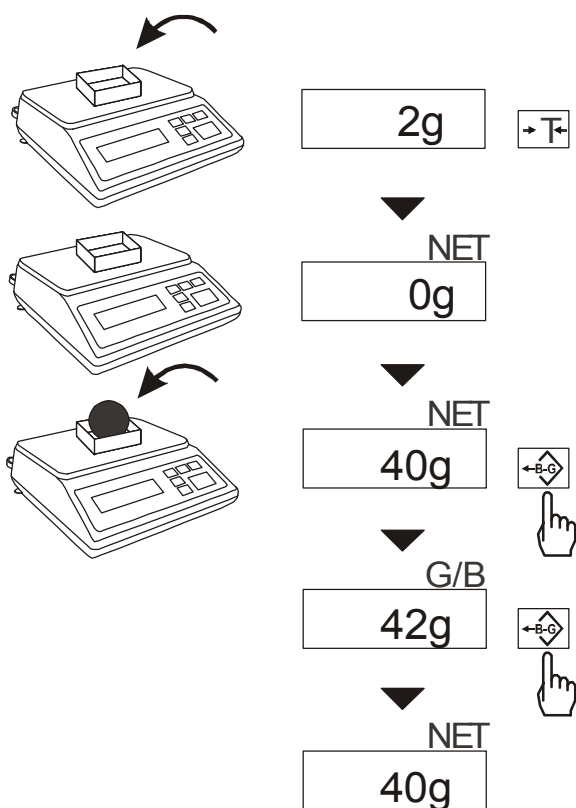
W wagach nielegalizowanych (d \neq e) klawisz i wskaźnik $\rightarrow 0 \leftarrow$ nie funkcjonują, do uzyskania wskazania zerowego stosuje się klawisz $\rightarrow T \leftarrow$.

Wynik ważenia należy odczytywać podczas wyświetlania wskaźnika ustabilizowania wskazań "┌┐".

Uwaga:

Przy włączonej funkcji autozerowania naciskanie klawisza $\rightarrow 0 \leftarrow$ nie jest konieczne.

16. Ważenie z tarowaniem

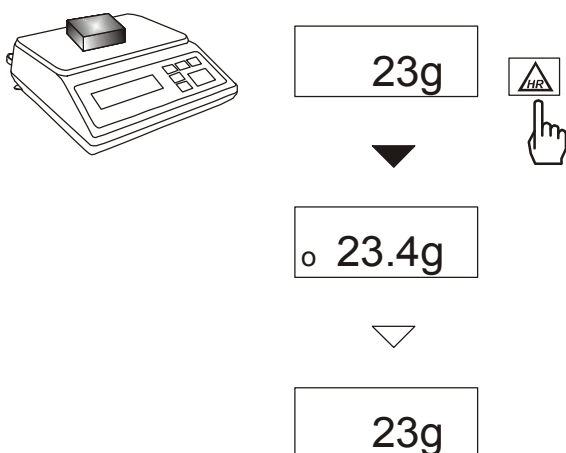


Waga umożliwia tarowanie w całym zakresie pomiarowym.

W wagach legalizowanych użycie klawisza →T← jest sygnalizowane wskaźnikiem *NET*. Klawisz B/G umożliwia odczytanie masy brutto. Niezbędne jest ponowne użycie klawisza B/G w celu powrotu do wskazań masy netto.


W wagach nielegalizowanych powyższy mechanizm nie funkcjonuje.

17. Podwyższenie rozdzielczości wagi

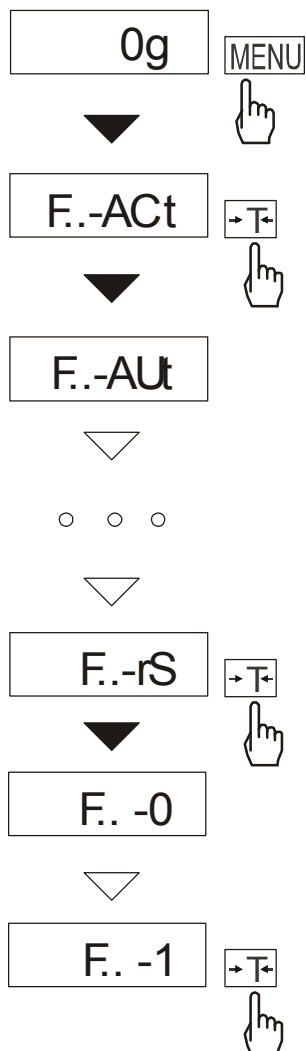


Klawisz HR pozwala na odczytanie wyniku ważenia z maksymalną rozdzielczością, na jaką pozwala procesor wagi. Klawisz jest szczególnie przydatny w wagach legalizowanych z działką odczytową $d=e$.

Wynik ten wyświetlany jest przez ok. 5s.

Ze względu na to, że wynik z powiększoną rozdzielczością może być obarczony zbyt dużym błędem, stanowi on informację pomocniczą i nie może być wydrukowany lub wysłany do komputera za pomocą klawisza .

18. Aktualizacja menu (F..-ACt)



W przypadku udostępnienia pakietu funkcji dodatkowych, spośród dostępnych funkcji możliwe jest wybranie tych, które mają być wyświetlane bezpośrednio po naciśnięciu klawisza MENU. Pozwala to uniknąć kolejnego wyświetlania całej listy dostępnych funkcji, co niepotrzebnie wydłuża czas operacji.


Na rysunkach obok przedstawiono kolejne czynności powodujące dodanie przykładowej funkcji ustawiania parametrów złącza RS232C (*F..-rS*) do menu funkcji.

W celu usunięcia funkcji z menu w ostatniej operacji zamiast *F..-1* należy wybrać *F..-0*.

19. Konserwacja i usuwanie drobnych uszkodzeń

1. Wagę należy utrzymywać w czystości.
2. Należy uważać, aby w trakcie użytkowania pomiędzy platformę a podstawę wagi nie dostały się zanieczyszczenia. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń należy zdjąć szalkę (unosząc ją w górę). Usunąć zanieczyszczenia, a następnie założyć szalkę.
3. W przypadku nieprawidłowej pracy spowodowanej krótkotrwałym zanikiem napięcia w sieci należy wagę wyłączyć wyjmując z gniazdka wtyk sznura sieciowego, a następnie po upływie kilku sekund ponownie ją włączyć.
4. Komunikat „Err-b” pojawiający się po włączeniu nieobciążonej wagi oznacza mechaniczne uszkodzenie czujnika wagi.
5. Zabrania się wszelkich napraw przez osoby nieupoważnione.
6. W celu dokonania naprawy wagi, należy się zwrócić do najbliższego serwisu.

Komunikaty awaryjne:

Komunikat	Przyczyna	Zalecenie
<i>C-1 ... 6</i> (ponad 1min.)	negatywny wynik autotestu	zgłosić do serwisu
Err-b	waga obciążona przy włączaniu	zjąć obciążenie z wagi
	uszkodzenie mechaniczne czujnika wagi	zgłosić do serwisu
<i>L</i>	brak szalki	nałożyć szalkę
	uszkodzenie mechaniczne wagi	zgłosić do serwisu
<i>H</i>	przeciążenie wagi	zjąć obciążenie z wagi
	uszkodzenie mechaniczne wagi	zgłosić do serwisu
b-...	nieustabilizowanie wskazań wagi	użyć klawisza MENU, zgłosić do serwisu
nie działa wskaźnik	niestabilne posadowienie wagi, wibracje podłoża, podmuchy powietrza	umieścić wagę w miejscu zapewniającym stabilność wskazań
	uszkodzenie wagi	zgłosić do serwisu
----	zbyt małe obciążenie wagi	sprawdzić czy szalka jest dobrze nałożona
-----	niezakończone tarowanie	zgłosić do serwisu
- -	tarowanie nie dokonało się (brak obciążenia lub użycie B/G)	wyzerować wagę lub ponownie nacisnąć B/G
- -	zerowanie przy obciążonej szalce	wytarować wagę
waga nie reaguje na żaden klawisz	zawieszenie programu wagi	wyjąć wtyk zasilacza na ok. 20s. i ponownie włączyć

Deklaracja zgodności

My:

AXIS Spółka z o.o. 80-125 Gdańsk, ul.Kartuska 375B

z całą odpowiedzialnością deklarujemy, że wagi:

B2P

oznakowane znakiem CE są zgodne z:

1. Normą PN-EN 55022:2000 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Urządzenia informatyczne – Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych – Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru i PN-EN 61000-4-3 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-3. Metody badań i pomiarów - Badanie odporności na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej, zharmonizowanymi z dyrektywą 89/336/EWG (dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej).



Ponadto wagi posiadające na tabliczkach firmowych:

- naklejkę z dwiema cyframi roku dokonania oceny zgodności i z numerem jednostki notyfikowanej dokonującej oceny,
- zielone oznakowanie metrologiczne M,
- cechy zabezpieczające nałożone przez jednostkę notyfikowaną

są wykonane zgodnie z certyfikatem zatwierdzenia typu WE nr PL 04 022 i mają legalizację WE potwierdzającą zgodność z:

1. Normą PN-EN 45501 Zagadnienia metrologiczne wag nieautomatycznych, wyd. grudzień 1999 zharmonizowaną z Dyrektywą Rady 90/384/EWG zmienioną przez Dyrektywę Rady 93/68/EWG.

Informacje dodatkowe:

- Badania na zgodność z Dyrektywami 73/23/EWG i 89/336/EWG zostały wykonane w Laboratorium Badawczym Oddziału Instytutu Elektrotechniki w Gdańsku, akredytowanym przez PCA,
- Certyfikat zatwierdzenia typu WE nr PL 04 022 wydany został przez Główny Urząd Miar w Warszawie (Jednostka Notyfikowana Nr 1440).

Gdańsk, 16.12.2008 r.

Z upoważnienia Dyrektora AXIS Sp. z o.o.:

Szef Produkcji

mgr inż. Jan Kończak

Podpis

Notatki