



# **INSTRUKCJA OBSŁUGI WAGI**

SERIA B/S

**Spis treści:**

1.	Opis ogólny.....	3
2.	Kompletacja.....	3
3.	Dane techniczne.....	4
4.	Zasady bezpieczeństwa .....	5
5.	Zasady postępowania ze zużyta wagą .....	5
6.	Klawisze i wskaźniki wagi .....	6
7.	Przygotowanie wagi do pracy .....	7
8.	Zasady eksploatacji .....	7
9.	Połączenie z komputerem lub drukarką (opcja) .....	9
10.	Opis funkcji wagi.....	10
11.	Legenda.....	11
12.	Zwykłe ważenie .....	11
13.	Ważenie z tarowaniem .....	12
14.	Powiększenie rozdzielczości wagi .....	12
15.	Funkcja liczenia sztuk (F..-LIC).....	13
16.	Funkcja autozerowania (F..-AUt) .....	14
17.	Funkcja ustawiania trybu współpracy z drukarką (F..-LPt).....	14
18.	Funkcja ustawiania parametrów portu szeregowego (F..-rS) .....	15
19.	Funkcja wpisywania tary (F..-tAr).....	16
20.	Funkcja filtr (F..-FIL) .....	18
21.	Funkcja automatycznego wyłączenia wagi (F..-Out).....	19
22.	Aktualizacja menu (F..-ACT).....	20
23.	Konserwacja i usuwanie drobnych uszkodzeń.....	21
	Deklaracja zgodności .....	22
	Dodatek A .....	23

## 1. Opis ogólny

Wagi techniczne serii B/S przeznaczone są do ogólnego stosowania.

Wszystkie wagi są sprawdzone pod względem metrologicznym. Zgodnie z zamówieniem wagi mogą być wzorcowane lub legalizowane. Wagi zalegalizowane posiadają zielone oznakowanie metrologiczne 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.

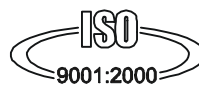
W celu legalizacji ponownej należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem AXIS.

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

Opcja dwuzakresowa została opisana w dodatku A.

## 2. Kompletacja

Podstawowy komplet obejmuje:

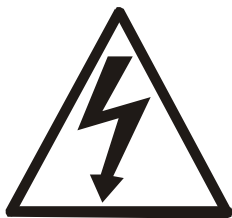
1. Wagę
2. Zasilacz 12V/850mA
3. Instrukcję obsługi
4. Gwarancję

### 3. Dane techniczne

Typ wagi	B15S	B30S	B60S	B150S
Obciążenie maksymalne	15kg	30kg	60kg	150kg
Obciążenie minimalne	100g	200g	400kg	1kg
Działka odczytowa (d)	5g	10g	20g	50g
Działka legalizacyjna (e)	5g	10g	20g	50g
Klasa dokładności	III			
Temperatura pracy	-10 ÷ +40°C			
Zakres tarowania	-15kg	-30kg	-60kg	-150kg
Czas ważenia	<3s			
Wymiary obudowy wagi	195x165x110mm			
Wysokość całkowita wagi	265mm			
Masa wagi	3,3kg			
Zasilanie wewnętrzne	akumulator kwasowo-ołowiowy EP1,2Ah-6V			
Zasilanie zewnętrzne	230V, 50Hz, 8VA / 12V 500mA			
Czas pracy z akumulatorem	>10 godzin			
Czas ładowania akumulatora	<10 godzin			

Wartości Max, d i e dla wag dwuzakresowych znajdują się w *Dodatku A*.

#### 4. 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.

- Do zasilania wagi należy używać gniazda sieciowego ze stykiem ochronnym.
- Naprawy i niezbędne regulacje wagi mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Aby uniknąć zagrożenia pożarem należy stosować jedynie właściwy typ zasilacza (jeżeli 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.

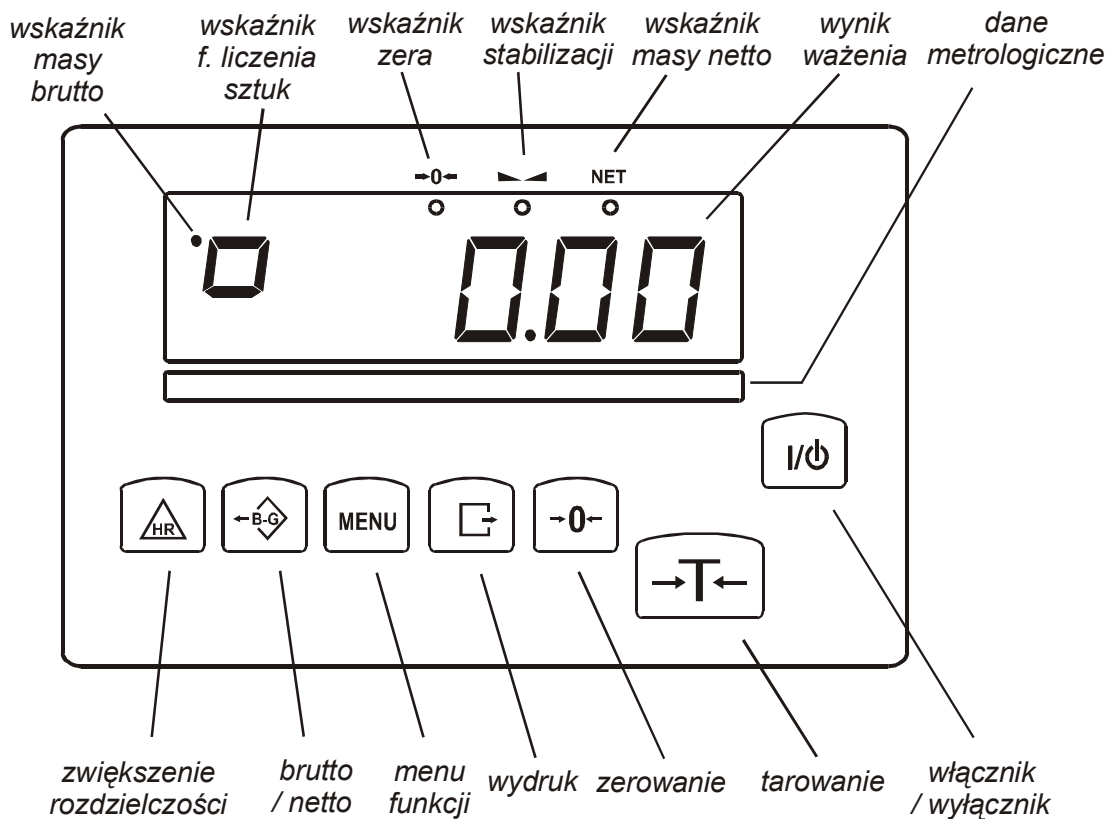
#### 5. Zasady postępowania ze zużyta wagą



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

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

## 6. Klawisze i wskaźniki wagi



klawisz	I/O	-	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	Print icon	-	wydruk wyniku,
klawisz	HR	-	zwiększenie rozdzielczości wskazań masy,
wskaźnik	->0<-	-	wskaźnik wyzerowania (przy nieobciążonej wadze),
wskaźnik	Stabilization icon	-	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 I/O (standby),
wskaźnik	B/G	-	masa brutto (po użyciu klawisza B/G),
wskaźnik	pcs	-	wskazania w sztukach

## 7. Przygotowanie wagi do pracy

1. Wyjąć wagę z opakowania usuwając folie zabezpieczające.
2. Zawiesić wagę musi w sposób wykluczający możliwość zerwania się lub zsunęcia się zawieszenia przy maksymalnym obciążeniu wagi (wymagany co najmniej 2-krotny margines bezpieczeństwa).



**Niewłaściwe zamocowanie wagi może przyczynić się do zerwania lub zsunęcia się wagi oraz może stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia!**

3. Włączyć wagę klawiszem  $\text{I}/\text{O}$ .
4. W razie rozładowania się akumulatora włączyć wtyk koncentryczny zasilacza do gniazda znajdującego się w kolumnie wyświetlacza wagi, a następnie włączyć zasilacz do gniazda sieci 230V na czas nie mniejszy niż 3 godziny. Podczas ładowania akumulatora możliwa jest praca wagi.

## 8. Zasady eksploatacji

1. Przed wykonaniem pomiaru waga powinna być prawidłowo wyzerowana, co sygnalizuje wskaźnik  $\rightarrow 0 \leftarrow$ . Jeżeli przy nieobciążonej wadze sygnalizacja zera nie świeci się lub wyświetlany jest znak "----", należy nacisnąć klawisz  $\rightarrow 0 \leftarrow$ .
2. Ważone ładunki powinny wisieć stabilnie.
3. Przed wykonaniem pomiaru waga powinna być prawidłowo wyzerowana, co sygnalizuje wskaźnik  $\rightarrow 0 \leftarrow$ . Jeżeli przy nieobciążonej wadze sygnalizacja zera nie świeci się lub wyświetlany jest znak "----", należy nacisnąć klawisz  $\rightarrow 0 \leftarrow$ .
4. Waga umożliwia tarowanie w całym zakresie pomiarowym. Dokonuje się tego przez naciśnięcie klawisza  $\text{I}/\text{O}$ . Wpisanie tary nie powoduje poszerzenia zakresu pomiarowego, a jedynie odejmowanie tary od masy znajdującej się na szalce wagi. W celu ułatwienia kontroli masy na szalce i uniknięcia przekroczenia zakresu wagi z wyświetlaczem LCD posiadają wskaźnik obciążenia wyskalowany  $0 \div 100\%$ .
5. Wynik ważenia należy odczytywać podczas świecenia się wskaźnika " $\text{—}$   $\text{—}$ ", sygnalizującego ustabilizowanie się wyniku.
6. Mechanizm wagi jest urządzeniem precyzyjnym wrażliwym na uderzenia i wstrząsy.



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



**Niedopuszczalne jest rzucanie ważonych przedmiotów na szalkę.**

7. Na czas, gdy nie dokonuje się ważenia, lecz wymagana jest gotowość wagi do pracy, można wyłączyć wagę klawiszem  $\text{I/O}$ . Spowoduje to wyłączenie układu odczytowego wagi i przejście do tzw. stanu gotowości - na wyświetlaczu LCD sygnalizowanego wskaźnikiem *OFF*. Włączenie wagi następuje po naciśnięciu klawisza  $\text{I/O}$ . Waga jest natychmiast gotowa do pracy.
8. W wagach z wewnętrznym akumulatorem po naciśnięciu klawisza  $\text{I/O}$  zasilanie wagi jest całkowicie odłączane i po ponownym włączeniu potrzebny jest czas na ustabilizowanie się wewnętrznej temperatury.
9. Waga wyposażona w bezobsługowy akumulator kwasowo-ołowiowy NP12-6 automatycznie ładuje go podczas normalnej pracy (z podłączonym zasilaczem sieciowym do wagi). Rozładowanie akumulatora jest sygnalizowane wskaźnikiem BAT na wyświetlaczu LCD, a następnie po ok. 1 godzinie pracy waga automatycznie wyłącza się, przez co uniemożliwia rozładowanie akumulatora poniżej granicznego napięcia.

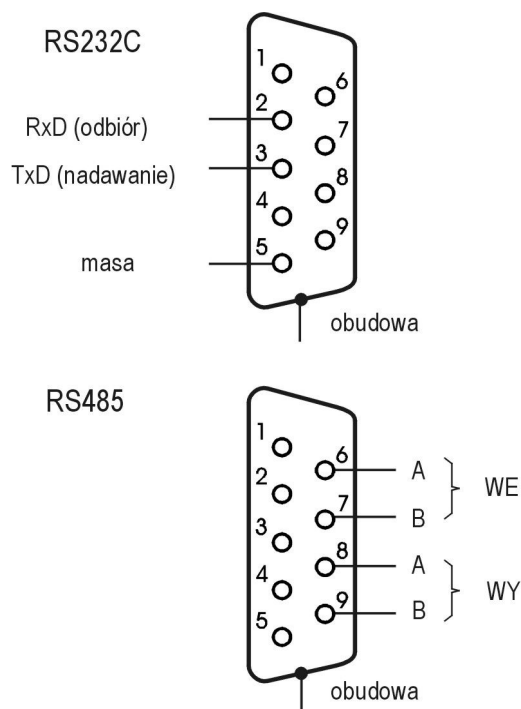


***Nie należy dopuścić do całkowitego rozładowania się akumulatora, gdyż grozi to jego uszkodzeniem.***


Po włączeniu się sygnalizacji rozładowania należy jak najszybciej naładować akumulator poprzez podłączenie zasilacza zewnętrznego. Ładowanie jest efektywniejsze bez włączania wagi klawiszem  $\text{I/O}$ , czas ładowania wynosi wówczas ok. 10 godzin.



## 9. Połączenie z komputerem lub drukarką (opcja)



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 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).

W wykonaniu specjalnym waga może być wyposażona w drugie złącze, np. realizujące ciągłą transmisję bieżących wyników do dodatkowego wyświetlacza.

Do współpracy z wagą komputer musi mieć program umożliwiający obróbkę danych z wagi. Programy takie znajdują się w ofercie producenta wagi.

### **Szczegółowy opis protokołu transmisji danych przy współpracy z komputerem:**

Parametry transmisji: 7 bitów, 1 stop, parity ODD, 9600 bps.

Sposób przesyłania danych:

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

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

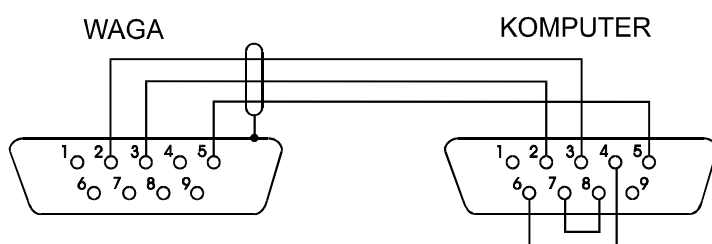
### **Uwaga:**

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 wymaga komendy 03h.

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):**



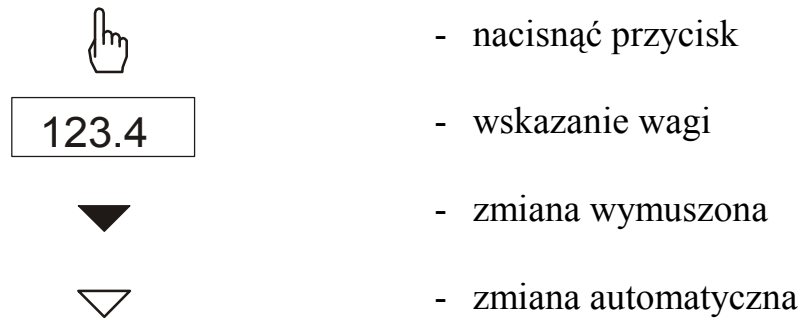
## 10. Opis funkcji wagi

Wszystkie wagi oprócz podstawowych funkcji metrologicznych: ważenia i tarowania, posiadają standardowy pakiet funkcji użytkownika: autozerowanie, liczenie sztuk, wpisywanie tary, ustawianie trybu współpracy z drukarką oraz ustawianie parametrów portu szeregowego. Inne funkcje użytkownika mogą być udostępnione jako pakiet funkcji dodatkowych lub jako funkcje załączane indywidualnie. Opis funkcji nie wchodzących w skład pakietu standardowego znajduje się w broszurze: *Opis funkcji specjalnych użytkownika*.

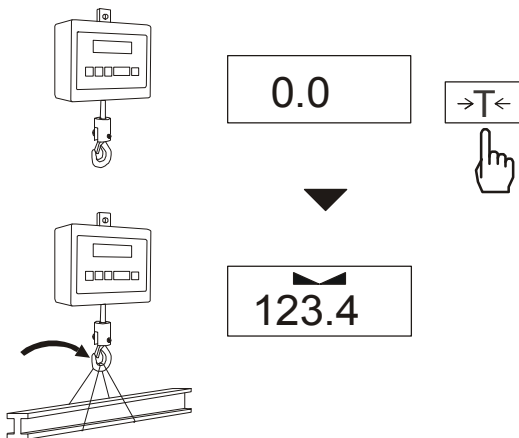
Po naciśnięciu klawisza *MENU* wyświetlane jest menu startowe. Funkcje wyświetlane są z kolejnymi numerami: *F1-PCS*, *F2-AUt*, itd. Użytkownik może zmienić skład menu wyłączając lub włączając dostępne funkcje specjalne za pomocą funkcji *ACt*.

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.

## 11. Legenda



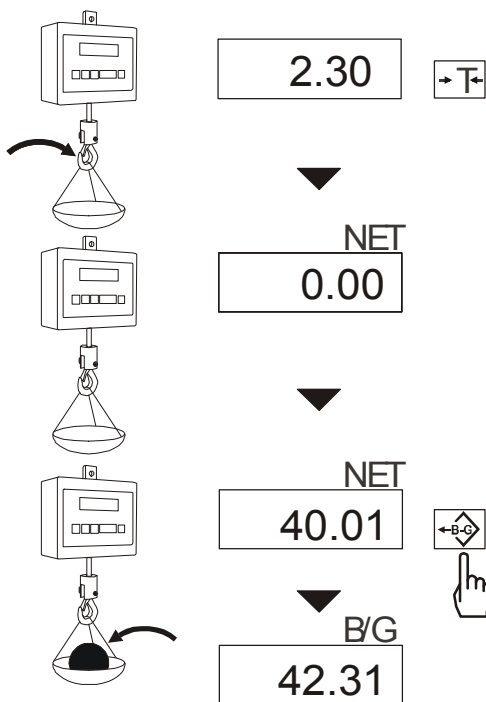
## 12. Zwykłe ważenie



Jeżeli przy nieobciążonej szalce pojawia się wskazanie różne od zera, należy użyć klawisza  $\rightarrow 0 \leftarrow$ .

Wynik ważenia należy odczytywać podczas wyświetlania wskaźnika "▲".

### 13. Ważenie z tarowaniem

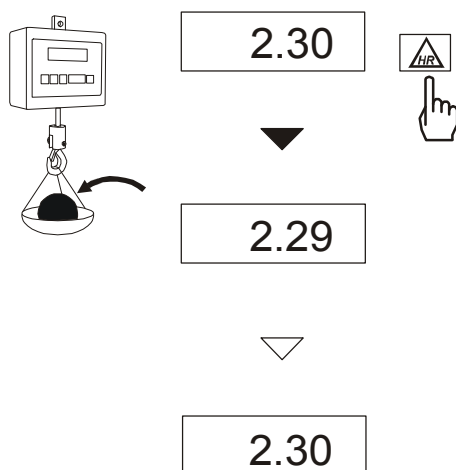


Waga umożliwia tarowanie w całym zakresie pomiarowym.

Klawisz B/G umożliwia odczytanie masy brutto.


**Uwaga:**  
Ponowne użycie klawisza B/G powoduje powrót do wskazań masy netto.

### 14. Powiększenie rozdzielczości wagi

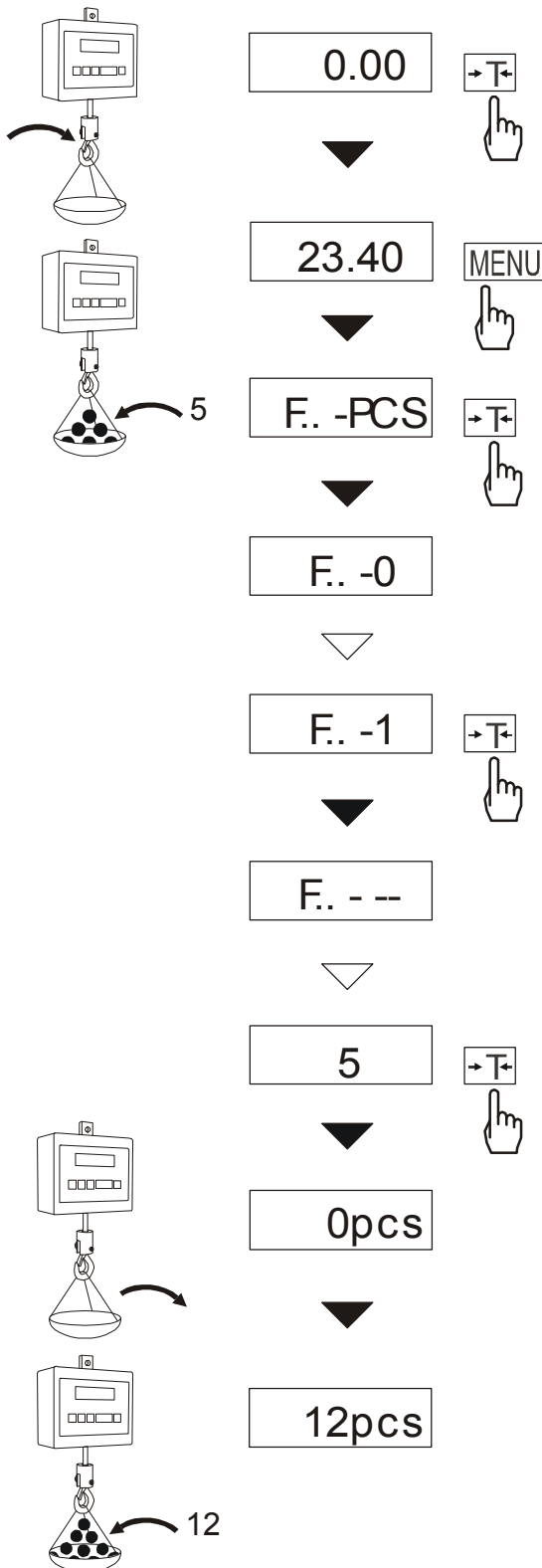


Klawisz HR pozwala na odczytanie wyniku ważenia z maksymalną rozdzielczością, na jaką pozwala procesor wagi. Klawisz jest szczególnie przydatny w wagach legalizowanych z działką odczytową  $d=e$ .

Wynik ten wyświetlany jest przez ok. 5s.

Ze względu na to, że wynik z powiększoną rozdzielczością może być obciążony takim samym błędem jak standardowe wskazanie wagi, stanowi on informację pomocniczą i nie może być wydrukowany lub wysłany do komputera za pomocą klawisza .

## 15. Funkcja liczenia sztuk (F..-LIC)



Funkcja ta pozwala na policzenie jednakowych detali, np. śrub lub gwoździ znajdujących się w ważonej porcji.

Pomiar odbywa się w dwóch fazach:

- faza pierwsza - wyliczenie masy pojedynczego detalu na podstawie próbki określonej ilości sztuk: 5, 10, 20, 50, 100, 200 lub 500 detali,
- faza druga - policzenie detali w porcji ważonej.

Zaleca się, żeby masa jednego detalu była większa od działki odczytowej wagi oraz masa próbki używanej w pierwszej fazie była większa od 100 działek odczytowych.

W celu zakończenia pracy z funkcją nacisnąć klawisz **MENU**, a następnie, używając klawisza **→T←**, wybrać **F..-PCS** i **F..-0**.

### Uwagi:

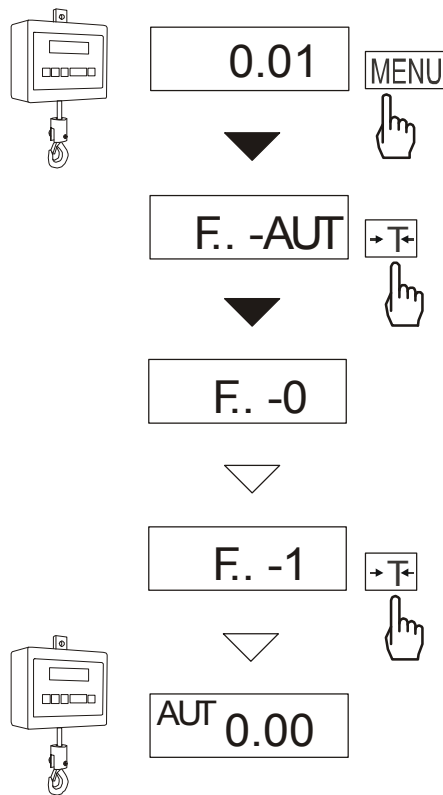
1. Komunikat "Err-3" oznacza, że na szalkę nie nałożono próbki.

Ten sam komunikat pojawi się, gdy masa pojedynczego detalu jest mniejsza od jednej działki odczytowej (można przystąpić do liczenia sztuk zdając sobie sprawę, że powiększa się błędy).

2. Wybranie " \_ \_ " zamiast ilości detali w próbce powoduje przywołanie wartości wpisanej poprzednio (wartość ta musi być wpisana, w przeciwnym razie pojawi się komunikat o błędzie).

3. W czasie działania funkcji klawisz **→T←**, działa normalnie.

## 16. Funkcja autozerowania (F..-AUt)



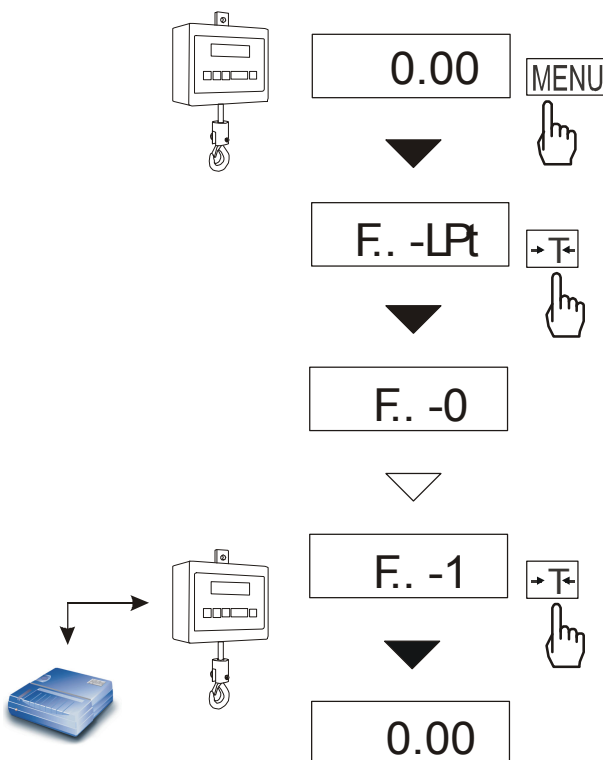
Włączenie funkcji powoduje automatyczne podtrzymywanie zerowych wskazań wagi w czasie, gdy szalka nie jest obciążona lub wskazanie zerowe uzyskano przez naciśnięcie klawisza  $\rightarrow T \leftarrow$ .

W celu zakończenia pracy z funkcją, nacisnąć klawisz *MENU*, a następnie, używając klawisza  $\rightarrow T \leftarrow$ , wybrać *F..-AUt* i *F..-0*.

### **Uwaga:**

*Przez 10 min. po włączeniu wagi, funkcja działa samoczynnie.*

## 17. Funkcja ustawiania trybu współpracy z drukarką (F..-LPt)

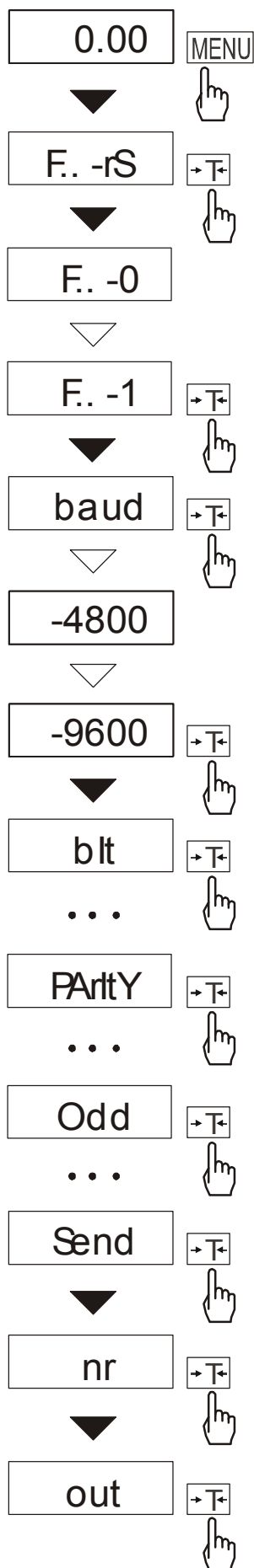


Funkcja ta ustawia interfejs wagi do współpracy z drukarką.


Po jej włączeniu drukowanie kolejnego numeru pomiaru i wskazania wagi odbywa się automatycznie, tj. po nałożeniu i zdjęciu ważonej próbki, bez użycia klawisza  $\rightarrow T \leftarrow$ .

W celu przejścia do trybu współpracy z komputerem (uaktywnienie klawisza  $\rightarrow T \leftarrow$  i transmisja wyników pomiarów bez numeracji) nacisnąć klawisz *MENU*, a następnie, używając klawisza  $\rightarrow T \leftarrow$ , wybrać *F..-LPt* i *F..-0*.

## 18. Funkcja ustawiania parametrów portu szeregowego (F..-rS)



Funkcja dostępna jest w wagach wyposażonych w port szeregowy, np. RS232C i pozwala ustawić następujące parametry transmisji złącza szeregowego:

- prędkość transmisji (*bAud*: 1200, 4800, 9600),
- ilość bitów w bajcie (*bit*: 7, 8),
- kontrola parzystości (*PARtY*: 0, 1; *Odd*: 0, 1),
- nr wagi przy podłączeniu kilku wag do jednego komputera (jeśli waga nie pracuje w sieci wielostanowiskowej, powinno być wpisane 0),
- transmisja ciągła – bez użycia klawisza , ok. 10 wyników na sekundę (*SEnd*: 0, 1).

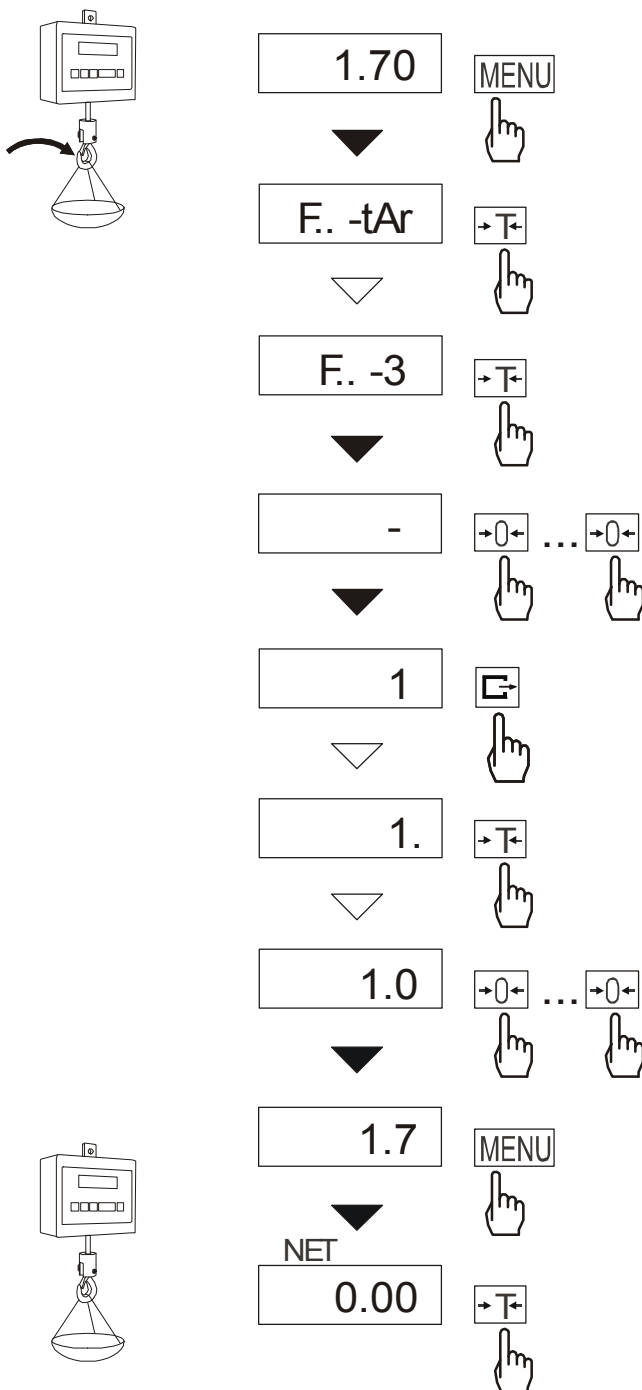
Parametry ustawiane standardowo podkreślono.

W celu ustawienia wybranych parametrów należy włączyć funkcję *F..-rS*, wybrać odpowiedni parametr i nacisnąć klawisz  $\rightarrow T \leftarrow$  podczas wyświetlania potrzebnej wartości parametru lub opcji. Na schemacie obok jako przykład pokazano sposób postępowania przy ustawianiu prędkości transmisji 9600 bps. Po ustawieniu właściwych parametrów i opcji wyjście z funkcji odbywa się poprzez wybranie *out*.

## 19. Funkcja wpisywania tary (F..-tAr)

Funkcja ta umożliwia pomiar masy brutto towaru w pojemniku o znanej wartości masy, a następnie odczyt wyliczonej masy netto towaru. W tym celu wartość tary należy wcześniej wpisać do pamięci wagi. Wpisana wartość tary może być przywoływana przez naciśnięcie klawisza  $\rightarrow 0 \leftarrow$  przy nieobciążonej szalce. Wpisywanie wartości tary może być dokonane za pomocą klawiszy wagi lub z „natury”, gdy możliwe jest umieszczenie pustego pojemnika na szalce.

### Wpisanie wartości tary:



Po wybraniu funkcji wyświetlane są następujące opcje:

- F..-0 – wyłączenie funkcji,
- F..-1 – włączenie funkcji tarą wpisaną poprzednio,
- F..-2 – wpisanie masy znajdującej się na szalce jako tary,
- F..-3 – wpisanie wartości tary za pomocą klawiszy:  $\rightarrow 0 \leftarrow$ ,  $\rightarrow T \leftarrow$ ,  $\rightarrow T \leftarrow$  i **MENU**.

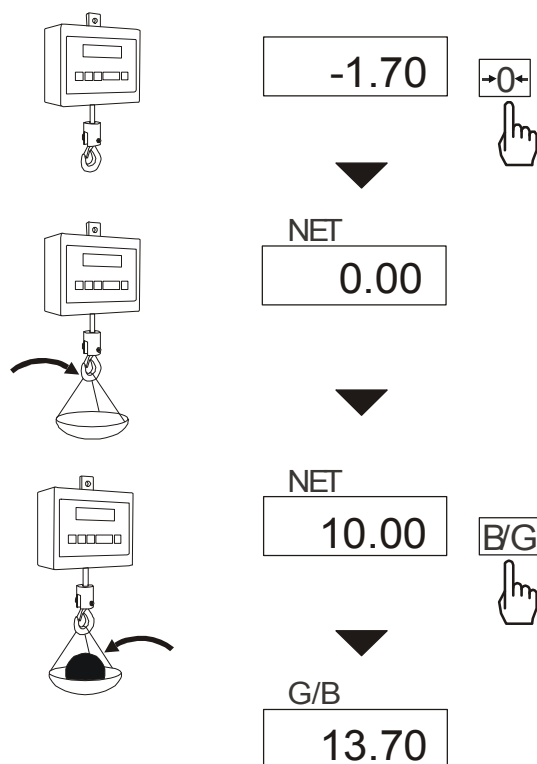
Włączenie funkcji jest sygnalizowane wskaźnikiem **NET**.

Opcje F..-1 i F..-0 umożliwiają czasowe wyłączenie i ponowne włączenie funkcji z ostatnio wpisaną wartością tary.

### Uwaga:

Wartość tary jest przechowywana w pamięci wagi również po wyłączeniu zasilania.



**Pomiar z przywołaniem wpisanej tary:**

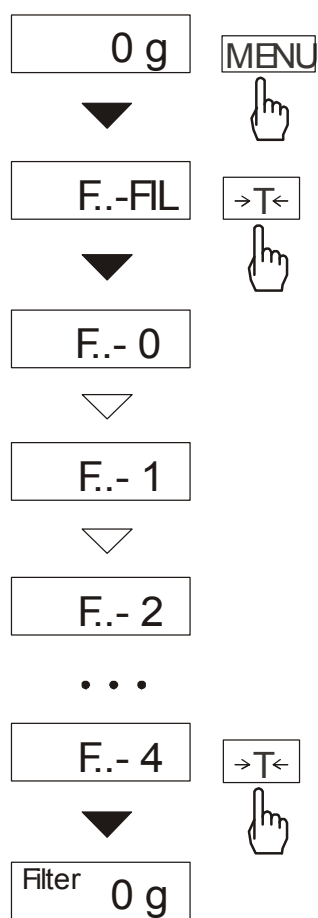
Podczas pomiaru z włączoną funkcją *tAr* użycie klawisza **→0←**, powoduje wyzerowanie wagi z jednoczesnym przywołaniem wartości tary zapisanej z pamięci wagi. Wartość ta wyświetlana jest ze znakiem „-”.

Klawisz *B/G* umożliwia przejście do wskazań masy brutto. Ponowne użycie klawisza *B/G* powoduje powrót do wskazań netto.

**Uwaga:**

Przy nieobciążonej wadze klawisz **→T←** nie działa, w celu przywołania tary należy użyć klawisza **→0←**.

## 20. Funkcja filtr (F..-FIL)

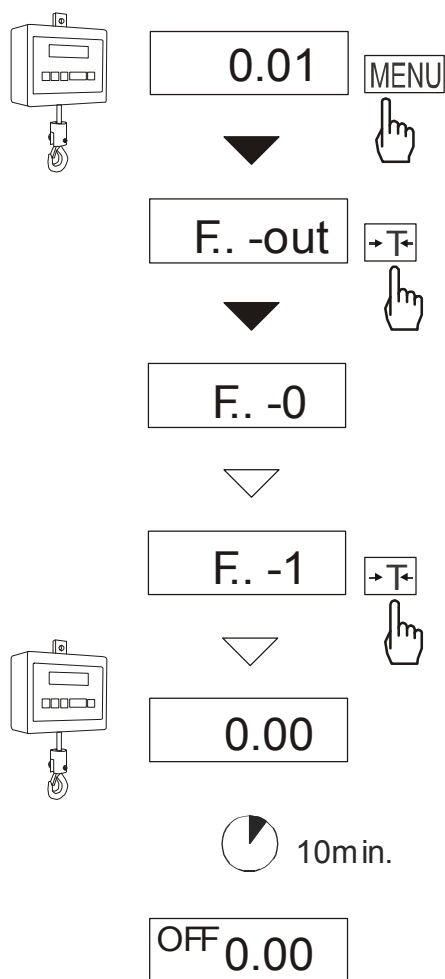


Funkcja umożliwia używanie w czasie ważenia filtra cyfrowego o wybranej intensywności. Filtr redukcji wpływ drgań mechanicznych na wynik pomiaru (wahania obciążenia, wibracje podłoża, podmuchy).

### ***Kolejność czynności:***

1. Nacisnąć klawisz *MENU*.
2. W momencie, gdy wyświetlany jest napis *F..-FIL* nacisnąć klawisz *→T←*.
3. Na wyświetlaczu pojawią się kolejno:
  - *F..-0* - praca bez filtra
  - *F..-1* - filtr I (słaby)
  - *F..-2* - filtr II (średni)
  - *F..-3* - filtr III (ostry)
  - *F..-4* - filtr IV (bardzo ostry)
4. Przyciskając klawisz *→T←* wybrać jeden z czterech filtrów. Spowoduje to rozpoczęcie ważenia z włączonym filtrem.
5. W celu powrotu do normalnej pracy wagi należy wykonać pkt.1 i 2 oraz przy pomocy klawisza *→T←* wybrać *F..-0*.

## 21. Funkcja automatycznego wyłączenia wagi (F.-Out)

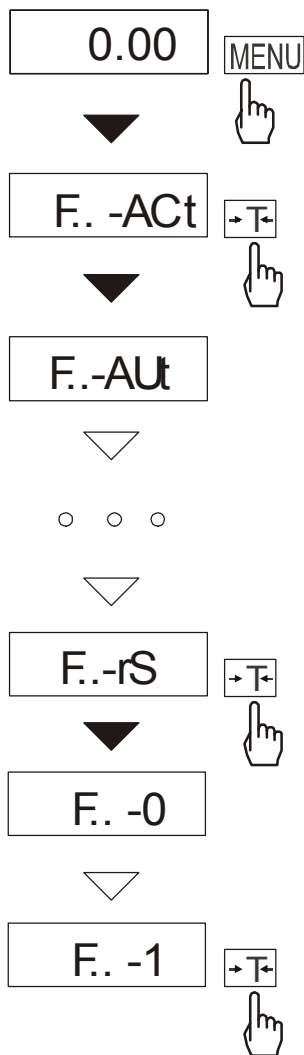


Funkcja powoduje automatyczne wyłączenie się wagi po 10 minutach od momentu, gdy nie jest używana (tzn. wynik na wyświetlaczu wagi nie zmienia się). Włączenie funkcji powoduje, że zapisywane są w pamięci ostatnio wpisana wartość zera i tary. Wartości te wywoływane są przy ponownym włączeniu zasilania.

### ***Kolejność czynności:***

1. Nacisnąć klawisz *MENU*.
2. W momencie, gdy wyświetlacz pokazuje napis *F.-out* nacisnąć klawisz →T←.
3. Na wyświetlaczu pojawią się kolejno napisy *F.-0* i *F.-1*.
4. Nacisnąć klawisz →T← w czasie, gdy wyświetlacz pokazuje *F.-1*.
5. W celu wyłączenia funkcji automatycznego wyłączenia wagi należy wykonać pkt.1-3 wybierając *F.-0* w pkt. 3.

## 22. Aktualizacja menu (F..-Act)



Spośród dostępnych funkcji użytkownika 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 należy zamiast *F..-1* wybrać *F..-0*.

## 23. Konserwacja i usuwanie drobnych uszkodzeń

1. Wagę należy utrzymywać w czystości.
2. 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.
3. Komunikat „Err-b” pojawiający się po włączeniu nieobciążonej wagi oznacza mechaniczne uszkodzenie czujnika wagi.
4. Zabrania się wszelkich napraw przez osoby nieupoważnione.
5. W celu dokonania naprawy wagi, należy się zwrócić do najbliższego punktu serwisowego.

### Komunikaty awaryjne:

Komunikat	Przyczyna	Zalecenie
<i>C-1 ... 6</i> (ponad 1min.)	negatywny wynik autotestu	jeśli komunikat pozostaje, zgłosić do serwisu
<b><i>Err-b</i></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
nie działa wskaźnik 	niestabilne posadowienie wagi, wibracje podłoża, podmuchy powietrza	umieścić wagę w miejscu zapewniającym stabilność wskazań
	uszkodzenie wagi	zgłosić do serwisu
-----	niezakończone tarowanie	jak wyżej
- -	tarowanie przy zbyt małym obciążeniu	zerować wagę (→0←)
- -	zerowanie przy zbyt dużym obciążeniu	tarować wagę (T/ON)

## Deklaracja zgodności

My:

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

z całą odpowiedzialnością deklarujemy, że wagi:

*B15S, B30S, B60S i B150S*  
*oraz B15SZ, B30SZ, B60SZ i B150SZ*

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-IEC 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 dwoma cyframi roku dokonania oceny zgodności i z numerem jednostki notyfikowanej dokonującej oceny,
- zielone oznakowanie metrologiczne M,
- cechę zabezpieczającą nałożoną przez jednostkę notyfikowaną



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

2. 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

**Dodatek A****Informacje dotyczące wag dwuzakresowych (opcja)****1. Zasada działania**

Wagi dwuzakresowe mają możliwość pracy z większą dokładnością w dolnej części zakresu pomiarowego. Dzięki temu ważenie mniejszych mas staje się bardziej precyzyjne.

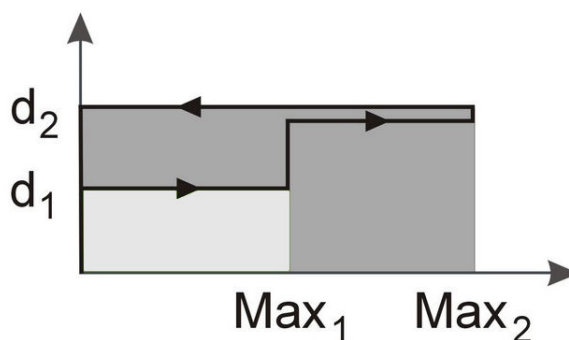
Wagi dwuzakresowe posiadają dwa zakresy pomiarowe:

- $Max_1$  - najczęściej 50% maksymalnego obciążenia wagi,
- $Max_2$  – 100% maksymalnego obciążenia wagi,

z którymi związane są odpowiednio działki odczytowe:  $d_1$  i  $d_2$  ( $d_1 < d_2$ ).

Opcja dwuzakresowa powoduje zmianę działania wagi :

- po włączeniu w zakresie małych mas (0-  $Max_1$ ) waga wyświetla wynik z działką odczytową  $d_1$ ,
- po przekroczeniu  $Max_1$  waga zmienia działkę odczytową na  $d_2$ ; od tego momentu waga w całym zakresie pomiarowym (0-  $Max_2$ ) pokazuje wynik pomiaru z działką  $d_2$ ,
- ponowne przełączenie na mniejszą działkę następuje po całkowitym zdjęciu ważonej masy z szalki i osiągnięciu przez wagę zera (co jest sygnalizowane włączeniem się wskaźnika "→0←") lub po wyzerowaniu wagi za pomocą klawisza →0←.



**2. Parametry wag dwuzakresowych**

Typ wagi	B15SZ	B30SZ	B60SZ	B150SZ
Obciążenie maksymalne (Max <sub>1</sub> /Max <sub>2</sub> )	6/15kg	15/30kg	30/60kg	60/150kg
Obciążenie minimalne	40g	100g	200g	400g
Działka odczytowa (d <sub>1</sub> /d <sub>2</sub> )	2/5g	5/10g	10/20g	20/50g
Działka legalizacyjna (e <sub>1</sub> /e <sub>2</sub> )	2/5g	5/10g	10/20g	20/50g
Klasa dokładności	III			
Zakres tarowania	-15kg	-30kg	-60kg	-150kg
Legalizacja WE	✓	✓	✓	✓