



INSTRUKCJA OBSŁUGI WAGI

Seria BDM

Spis treści:

1. Wstęp.....	3
2. Kompletacja.....	3
3. Zasady bezpieczeństwa	4
4. Dane techniczne.....	5
5. Widok wagi.....	6
6. Klawisze i wskaźniki wagi.....	7
7. Przygotowanie miejsca pracy wagi.....	8
8. Przygotowanie wagi do pracy	8
9. Ogólne zasady eksploatacji wagi.....	9
10. Zasady eksploatacji wagi przy zasilaniu z akumulatorów (baterii)	10
11. Wymiana akumulatorów (baterii)	10
12. Start wagi	12
13. Połączenie wagi z komputerem lub drukarką.....	12
14. Podstawowe funkcje wagi	14
14.1 Zwyczajne ważenie.....	14
14.2 Ważenie z tarowaniem.....	14
15. Funkcje specjalne wagi	15
15.1 Funkcja autozerowania (Autot).....	16
15.2 Funkcja liczenia sztuk (PCS).....	17
15.3 Funkcja zmiany jednostki masy (Unit).....	18
15.4 Funkcja przeliczania procentowego (PERC).....	19
15.5 Kalibracja zewnętrznym wzorcem masy (CALIb).....	20
15.6 Funkcja ustawiania parametrów portu szeregowego (rS232)	21
15.7 Pamięć tar (tArE).....	22
15.8 Funkcja ładowania akumulatorów (bAttErY).....	24
15.9 Funkcja ustawiania podświetlenia (b_LIGHT).....	25
15.10 Funkcja automatycznego wyłączenia wagi (Auto OFF)	25
15.11 Aktualizacja menu funkcji specjalnych (ACtIV i dEFAULT).....	26
16. Konserwacja i usuwanie drobnych uszkodzeń.....	27
Deklaracja zgodności	28

1. Wstęp

Wagi serii BDM są przeznaczone do ogólnego stosowania w magazynach, w kontroli produkcji, w sortowniach itp.

Wagi spełniają wymagania przepisów bezpieczeństwa Unii Europejskiej, o czym informuje znak CE na tabliczce firmowej i mogą być stosowane do celów nie wymagających legalizacji WE.

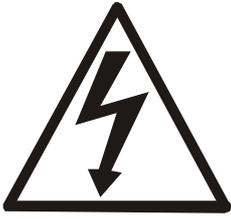
Klasyfikacja wag wg PKWiU: 33.20.31.

2. Kompletacja

Podstawowy zestaw obejmuje:

1. Waga
2. Szalka nośna
3. Nakładka szalki
4. Zasilacz
5. Akumulatory - 6szt. (opcja)
6. Instrukcja obsługi
7. Gwarancja

3. 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.



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

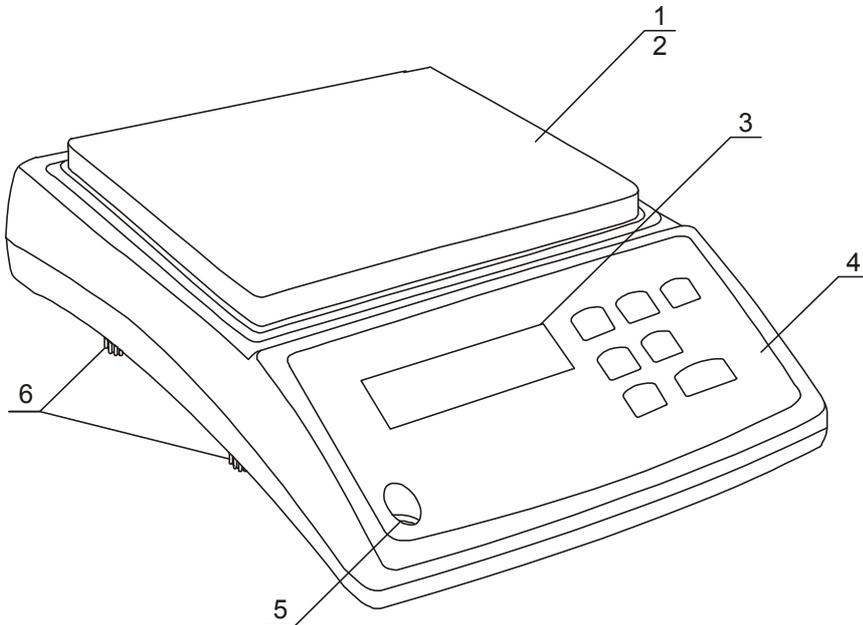
- Zużyta wagę po okresie eksploatacji można będzie przekazać jednostkom uprawnionym do zbierania zużytego sprzętu elektronicznego lub do miejsca jej zakupu.

4. Dane techniczne

Typ wagi	BDM1.5	BDM3	BDM6	BDM15	BDM30
Obciążenie (Max)	1.5kg	3kg	6kg	15kg	30kg
Działka odczytowa (d)	0,1g	0,1g	0,2g	0,5g	1g
Zakres tarowania	-1.5kg	-3kg	-6kg	-15kg	-30kg
Wymiary szalki	250x180mm				
Temperatura pracy	-10°C ÷ +40°C				
Czas ważenia	<3s				
Wymiary wagi	255x310x107mm				
Masa wagi	2,6kg				
Zasilanie	~230V 50Hz 6VA / =12V 1,2A (zasilacz zewnętrzny)				
Akumulatory	NI-MH (rozmiar AA) – 6 szt.				
Czas pracy ciąglej z akumulatorami 2200mAh	ok. 6 h z podświetleniem wyświetlacza ok. 16h bez podświetlenia				
Czas autom. wyłączenia wagi z akumulatorami	> 5 min (funkcja AutoOFF)				
Czas autom. wyłączenia podświetlenia z akumulatorami	> 30 s (funkcja b_LIGHT)				

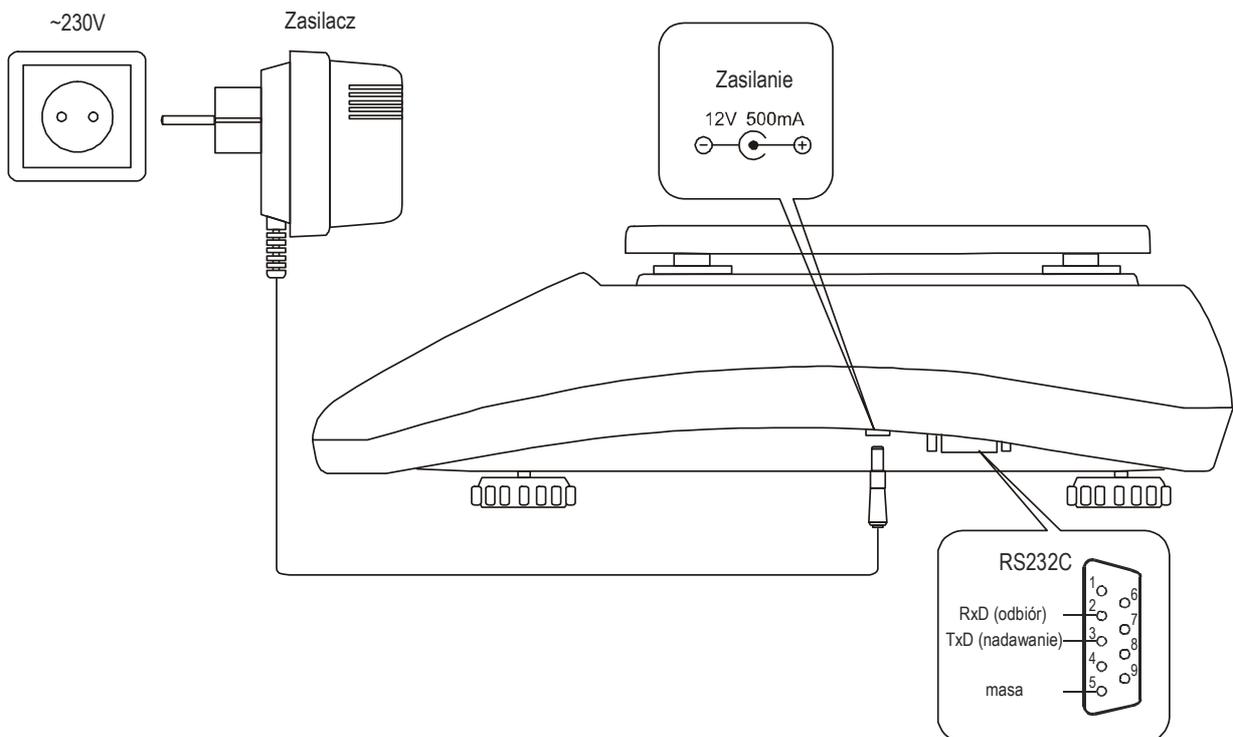
5. Widok wagi

Widok ogólny:

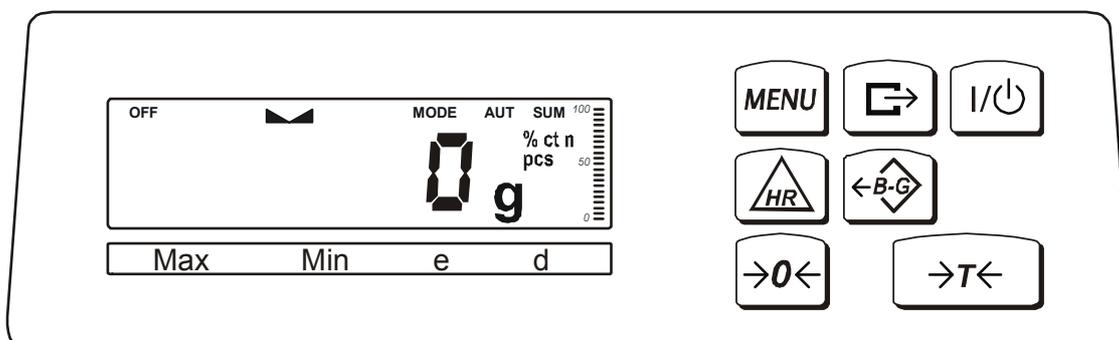


- 1 – nakładka szalki (szalka)
- 2 – szalka nośna (pod nakładką)
- 3 – wyświetlacz
- 4 – klawiatura
- 5 – poziomnica
- 6 – obrotowe nóżki

Widok złącz:



6. 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 (opcja),
klawisz	→0←	- zerowanie wagi przy pustej szalce (opcja),
klawisz	MENU	- menu funkcji specjalnych,
klawisz	G	- wydruk wyniku,
klawisz	HR	- zwiększenie rozdzielczości wskazań masy (opcja),
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:

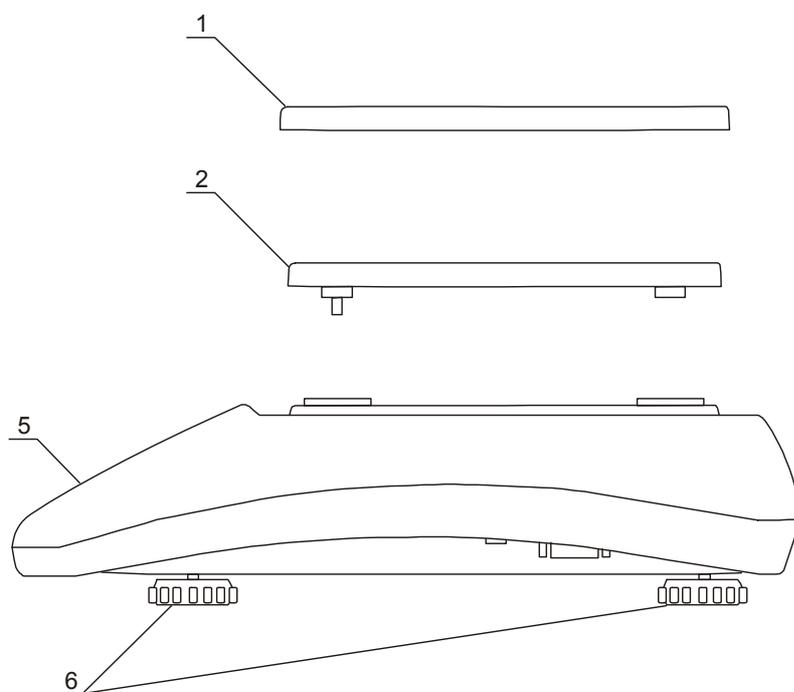
Klawisze →0←, B/G i HR oraz wskaźniki →0←, B/G i NET działają jedynie w wagach z działką d=e.

7. Przygotowanie miejsca pracy wagi

Miejsce pracy wagi powinno być wybrane starannie celem ograniczenia wpływu czynników mogących zakłócić pracę wagi. Miejsce to musi zapewniać odpowiednią temperaturę pracy wagi oraz niezbędną przestrzeń do jej obsługi. Waga powinna stać na stabilnym stole.

Niedopuszczalne są gwałtowne ruchy powietrza, wibracje, zapylenie, gwałtowne skoki temperatury lub wilgotność powietrza przekraczająca 90%. Waga powinna być oddalona od źródeł ciepła oraz urządzeń emitujących silne promieniowanie elektromagnetyczne lub pole magnetyczne.

8. Przygotowanie wagi do pracy



1. Wyjąć z opakowania wagę, szalkę nośną, nakładkę szalki i zasilacz.

2. Umieścić wagę na stabilnym podłożu w miejscu nie narażonym na drgania mechaniczne i ruchy powietrza.

3. Włożyć szalkę nośną 2 w otwory w obudowie wagi.

4. Nałożyć nakładkę szalki 1 na szalkę nośną.

5. Ustawić poziom wagi za pomocą obrotowych nóżek 6 w ten sposób, aby pęcherzyk powietrza w poziomnicy 5, zajął środkowe położenie.



Jeżeli waga została przeniesiona z otoczenia o niższej temperaturze do pomieszczenia o wyższej temperaturze, np. w okresie zimowym, na powierzchni obudowy wagi mogą tworzyć się skropliny. Nie należy wówczas włączać zasilania wagi, gdyż może to spowodować uszkodzenie wagi lub jej wadliwe działanie. Przed włączeniem wagi należy pozostawić ją na czas 4 godzin celem aklimatyzacji.

9. Ogólne zasady eksploatacji wagi

1. Podczas eksploatacji wagi, w celu potwierdzenia jej sprawności, przed rozpoczęciem i po zakończeniu każdej ważnej serii pomiarów zaleca się sprawdzić dokładność ważenia poprzez zważenie wzorca masy lub innego przedmiotu o dokładnie znanej masie. W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnego błędu pomiaru wagi zaleca się kalibrację zewnętrznym wzorcem masy lub kontakt z autoryzowanym serwisem.
2. Ważoną masę należy umieszczać na środku szalki.
3. Waga umożliwia tarowanie w całym zakresie obciążeń wagi. Dokonuje się tego przez naciśnięcie klawisza $\rightarrow T \leftarrow$. Tarowanie 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, waga posiada wskaźnik obciążenia wyskalowany $0 \div 100\% \text{ Max}$.
4. Wynik ważenia należy odczytywać podczas świecenia się wskaźnika \blacktriangleleft , sygnalizującego ustabilizowanie się wyniku.
5. Na czas, gdy nie dokonuje się ważenia, lecz wymagana jest gotowość wagi do pracy, można wyłączyć wagę klawiszem I/ϕ . Spowoduje to wyłączenie podświetlenia wyświetlacza wagi i przejście do tzw. stanu gotowości. Włączenie wagi następuje po naciśnięciu klawisza I/ϕ .
6. W wagach z aktywnym klawiszem $\rightarrow 0 \leftarrow$ (zerowanie) przed nałożeniem ważonej masy należy sprawdzić, czy wyświetlany jest wskaźnik wyzerowania $\rightarrow 0 \leftarrow$. Jeżeli nie, należy nacisnąć klawisz $\rightarrow 0 \leftarrow$, zaczekać na wyzerowanie się wagi i pojawienie się wskaźnika wyzerowania. Dopiero wówczas można nałożyć obciążenie.
7. Mechanizm wagi jest urządzeniem precyzyjnym, wrażliwym na przeciążenia, uderzenia i wstrząsy mechaniczne.



Nie należy przeciążać wagi powyżej 20% obciążenia maksymalnego. Niedopuszczalne jest naciskanie szalki ręką.



Na czas transportu należy zabezpieczyć szalkę wagi przed przypadkowym naciskiem.

10. Zasady eksploatacji wagi przy zasilaniu z akumulatorów (baterii)

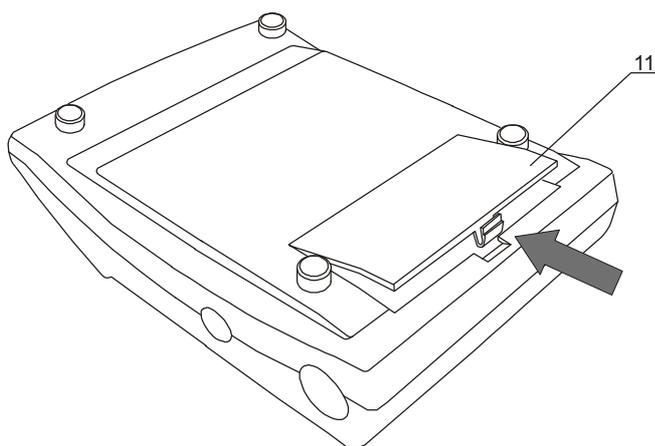
1. Waga może być zasilana z sieci ~230V poprzez zasilacz dostarczany w komplecie z wagą. Ponadto do zasilania mogą być wykorzystane akumulatory umieszczone w pojemniku wewnątrz wagi. Możliwe jest także zastosowanie zwykłych baterii.



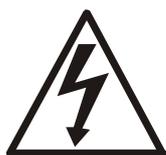
Zastosowanie baterii w miejsce akumulatorów wymaga wyłączenia ładowania podczas pracy z zasilaczem. Służy do tego funkcja *bAttErY* (opcja *bAt OFF*), opisana w dalszej części instrukcji. Ładowanie baterii może spowodować ich pęknięcie i poważne uszkodzenie wagi.

2. W celu przedłużenia czasu rozładowania akumulatorów (baterii), podczas przerw w wykonywaniu ważeń możliwe jest automatyczne wyłączenie się podświetlenia wyświetlacza, a następnie całej wagi. Ustawienie sposobu działania tych mechanizmów odbywa się za pomocą funkcji *b_LIGHT* i *Auto OFF*.
3. Ładowanie akumulatorów odbywa się samoczynnie po dołączeniu wagi do zasilacza, także podczas ważenia. Stan naładowania akumulatorów może być odczytany za pomocą funkcji *bAttErY* (opcja *bat VoL*)

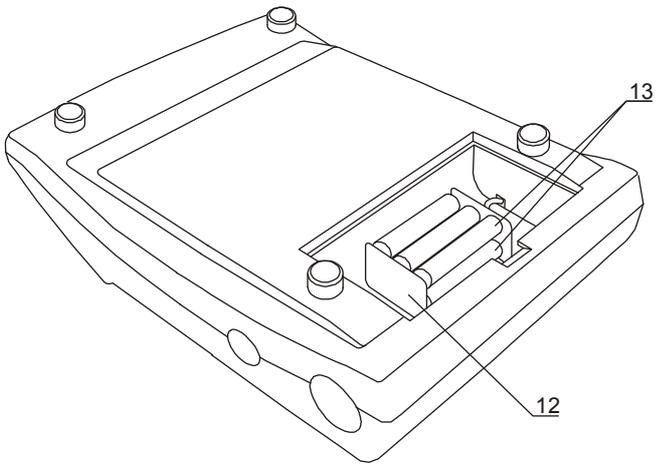
11. Wymiana akumulatorów (baterii)



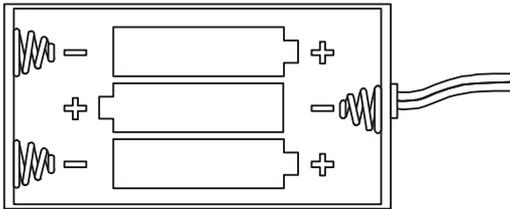
1. Otworzyć pokrywkę 11.



Odwracając wagę należy zadbać, aby ciężar wagi nie oparł się na szalce. Niekontrolowany nacisk na szalkę może spowodować uszkodzenie mechaniczne wagi.



2. Wyjąć pojemnik akumulatorów 12 i umieścić w nim 6 szt. akumulatorów formatu AA.

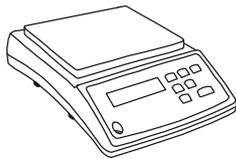


Sposób ułożenia akumulatorów w pojemniku:

12. Start wagi

Włączyć zasilacz do sieci ~230V. Przy nieobciążonej szalce wagi włożyć wtyk zasilacza do gniazda 12V znajdującego się z prawej strony wagi. Spowoduje to wykonanie autotestów i wyzerowanie się wagi.

Sekwencja czynności wagi po włączeniu:



C-1

Testy podzespołów elektronicznych.

...

C-5



Zerowanie wagi.

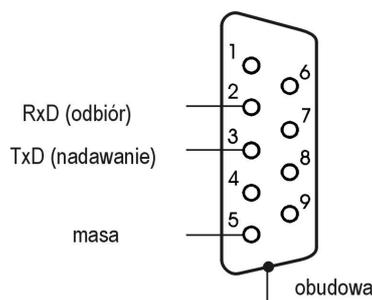


0.00g

Waga gotowa do pracy.

13. Połączenie wagi z komputerem lub drukarką

Waga może wysyłać dane do komputera lub drukarki przez złącze RS232C.



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

Do współpracy z wagą komputer musi mieć program umożliwiający odbiór danych z wagi i dalsze ich wykorzystanie.

Firma AXIS oferuje programy komputerowe do współpracy z wagami, dostępne na stronach www.axis.pl :

- *Test RS232C*- program do testowania złącza szeregowego wagi (wersja pełna),
- *ProCell* – program umożliwiający współpracę wagi z arkuszem kalkulacyjnym Excel oraz innymi aplikacjami Windows (wersja demo).

Informacja dla programistów (opis protokołu transmisji danych):

Waga współpracując z komputerem przesyła swoje wskazania w następujący sposób:

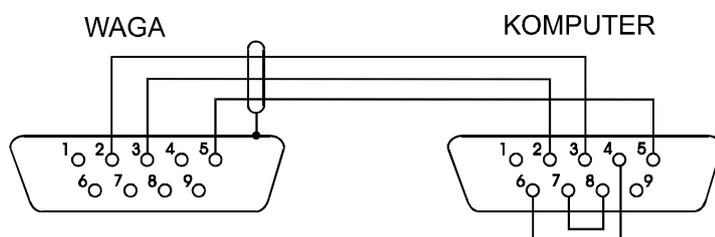
Komputer → Waga: sygnał inicjujący S I CR LF (53h 49h 0Dh 0Ah),

Waga → Komputer: wskazanie wagi zgodnie z poniższym formatem (16 Bajtów, parametry transmisji: 8bitów, 1stop, no parity, 4800bps),

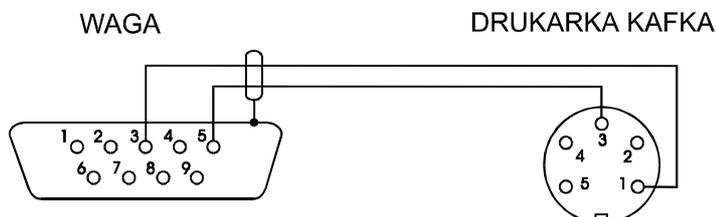
Opis kolejnych bajtów:

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

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



Kabel połączeniowy WD-1 (łączy wagę z drukarką KAFKA):

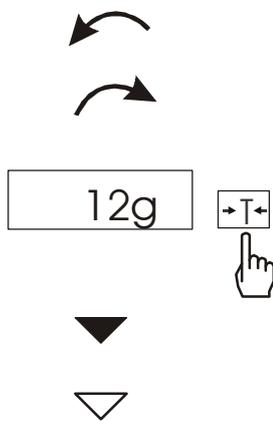


Ustawienie wewnętrznych przełączników drukarki AXIS:

SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8
on	off	on	off	off	on	off	off

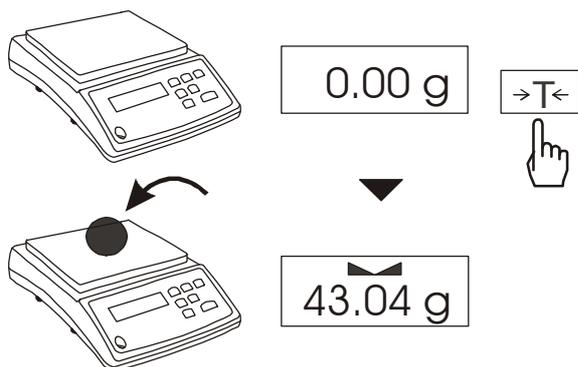
14. Podstawowe funkcje wagi

W dalszej części instrukcji przy opisie funkcji wagi stosowane będą następujące symbole graficzne.



- nałożono obciążenie na szalke
- zdjęto obciążenie
- naciśnięcie przycisku podczas wyświetlania wskazania obok
- zmiana wymuszona
- zmiana automatyczna

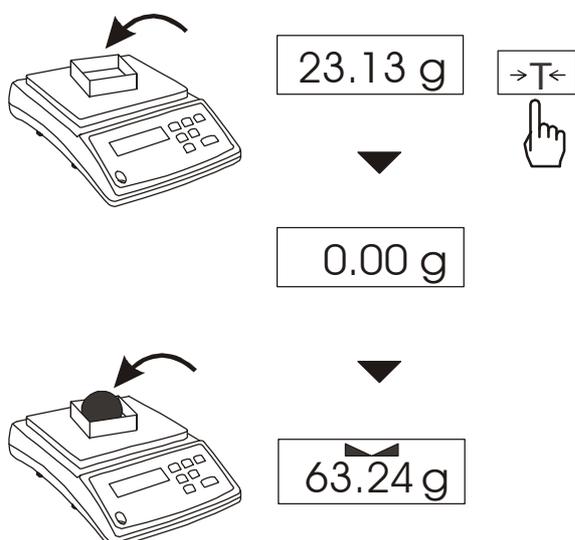
14.1 Zwykłe ważenie



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

Wynik ważenia należy odczytywać podczas wyświetlania wskaźnika \blacktriangledown .

14.2 Ważenie z tarowaniem



Waga umożliwia tarowanie w całym zakresie pomiarowym.

Łączna wartość tary i masy netto nie może przekraczać zakresu wagi (*Max*).

15. Funkcje specjalne wagi

Wszystkie wagi oprócz podstawowych funkcji metrologicznych: ważenia i tarowania, posiadają zestaw funkcji specjalnych.

Podstawowy pakiet zawiera następujące funkcje specjalne:

- autozerowanie (*Autot*),
- liczenie sztuk (*PCS*),
- zmiana jednostki masy (*UnIt*),
- przeliczanie procentowe (*PErC*),
- kalibracja zewnętrznym wzorcem masy/opcje kalibracji wewnętrznej (*CALibr*),
- ustawianie parametrów portu szeregowego (*rS232*),
- pamięć tar (*tArE*)
- ustawianie ładowania akumulatorów (*bAttErY*),
- ustawianie podświetlenia (*b-LIGht*),
- automatyczne wyłączenie się wagi (*Auto OFF*),
- aktywacja ww. funkcji (*ACtIV*),
- powrót do ustawień fabrycznych (*dEFAU*).

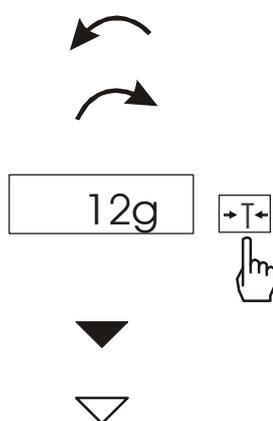
Inne funkcje mogą być udostępniane użytkownikowi jako opcje na zamówienie (opis wszystkich funkcji specjalnych znajduje się w osobnej broszurze).

Po naciśnięciu klawisza *MENU* wyświetlane jest menu startowe. Funkcje wyświetlane są z kolejnymi numerami: *F1-Autot*, *F2-rS232*, itd.



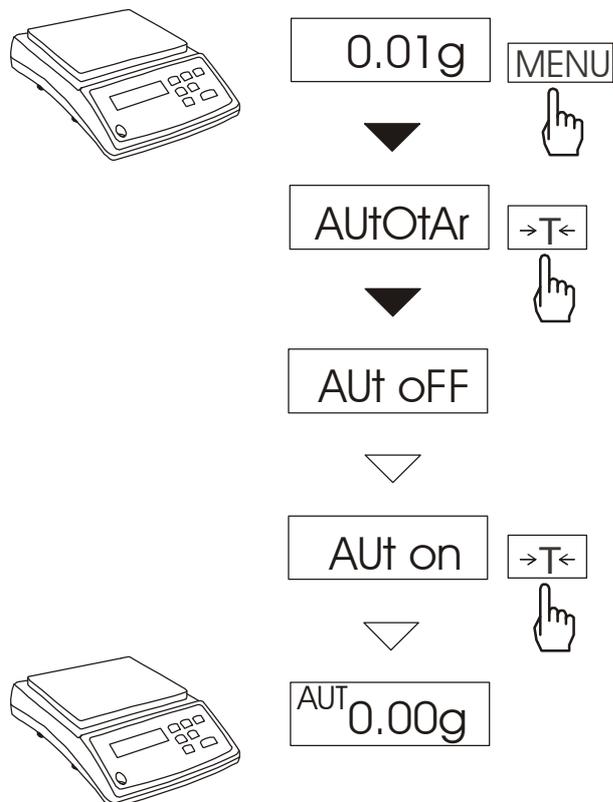
Użytkownik może zmienić skład menu wyłączając lub włączając dostępne funkcje specjalne za pomocą funkcji *ACtIV*.

W dalszej części instrukcji przy opisie funkcji wagi stosowane będą następujące symbole graficzne.



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

15.1 Funkcja autozerowania (Autot)



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

Aby włączyć funkcję należy użyć klawisza MENU i za pomocą klawisza $\rightarrow T \leftarrow$ wybrać *Autot*, a następnie *Aut on*.

W celu zakończenia pracy z funkcją nacisnąć klawisz MENU, następnie za pomocą klawisza $\rightarrow T \leftarrow$ wybrać *Autot* i *AUt OFF*.

Uwaga: Przez 10 min. po włączeniu wagi, funkcja działa samoczynnie.

15.2 Funkcja liczenia sztuk (PCS)

12.05 g

▼

0.00 g

▼

23.04 g

▼

PCS

▼

PCS OFF

▼

PCS on

▼

5

▼

0 pcs

▼

12 pcs

Funkcja ta pozwala na policzenie jednakowych detali, np. tabletek lub guzików 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.

Funkcja posiada następujące opcje:

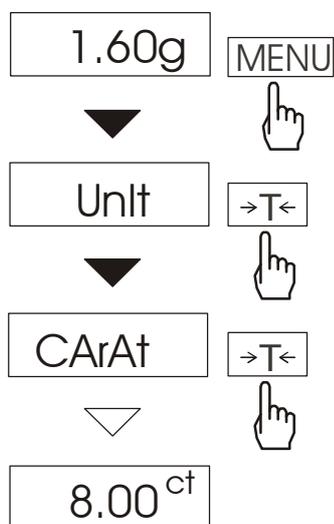
- *PCS OFF* – wyłączenie funkcji
- *PCS on* – włączenie funkcji
- *PCS ...* – użycie ostatnio stosowanej masy jednostkowej,
- *PCS 5, 10, 20, ... , 500* – ilość sztuk w próbce,
- *PCS Set* – wpisanie dowolnej ilości sztuk w próbce,
- *PCS MJ* – bezpośrednie wpisanie masy jednostkowej,
- *out* – wyjście bez zmian.

Uwagi:

1. 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.

2. Komunikat *Err-PCS* oznacza, że na szalkę nie nałożono próbki lub masa pojedynczego detalu jest mniejsza od jednej działki odczytowej (można przystąpić do liczenia sztuk zdając sobie sprawę, że powiększa się błędy).

15.3 Funkcja zmiany jednostki masy (UnIt)

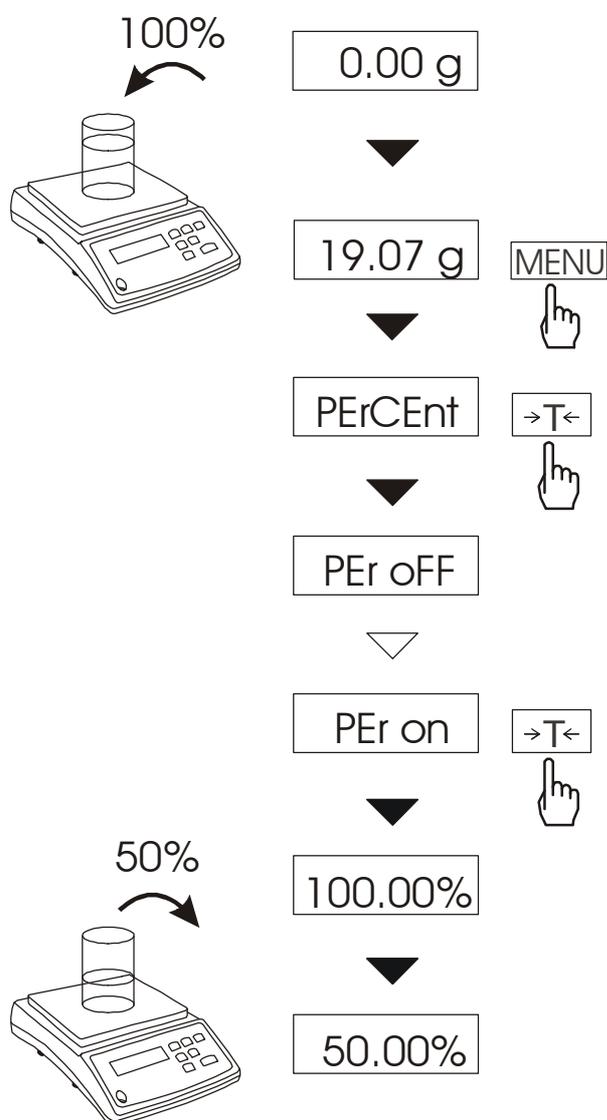


Funkcja umożliwia wybór jednostki pomiarowej:

- CarAt (1 ct= 0,2 g) - karat,
- MGrAM (1mg=0,001g) - miligram,
- KGrAM (1kg=1000g - kilogramy),
- Pound (1 lb=453,592374g) – funt angielski,
- OunCE (1oz=28,349523g) - uncja,
- OunCEt(1ozt=31,1034763g)–uncja aptekarska,
- GrAIn (1gr=0,06479891g) - gran
- PennYW (1dwt=1,55517384g) - jubilerska jednostka masy,
- GrAM (1g) - gram.

Na rysunkach obok pokazano sposób wyboru karatów jako jednostki pomiarowej.

15.4 Funkcja przeliczania procentowego (PErC)



Funkcja ta pozwala uzyskać wskazania wagi w procentach.

Pomiar odbywa się w dwóch fazach:

-faza pierwsza - pomiar masy stanowiącej 100%

-faza druga - pomiar dowolnej masy jako procentu masy zmierzonej w pierwszej fazie.

W zależności od przyjętej masy jako wzorzec wynik porównania procentowego będzie wyświetlany w różnych formatach. Dla masy wzorcowej o wartości $0 \div 3,5\%$ zakresu pomiarowego wynik będzie przedstawiany w postaci *100.0*, z zakresu $3,5 \div 35\%$ - *100.00*, a powyżej 35% - *100.000*.

Funkcja posiada następujące opcje:

- PEr oFF* – wyłączenie funkcji,
- PEr on* – wpisanie aktualnego wskazania wagi jako 100%, przejście do wskazań w %.
- out* – wyjście bez zmiany ustawienia.

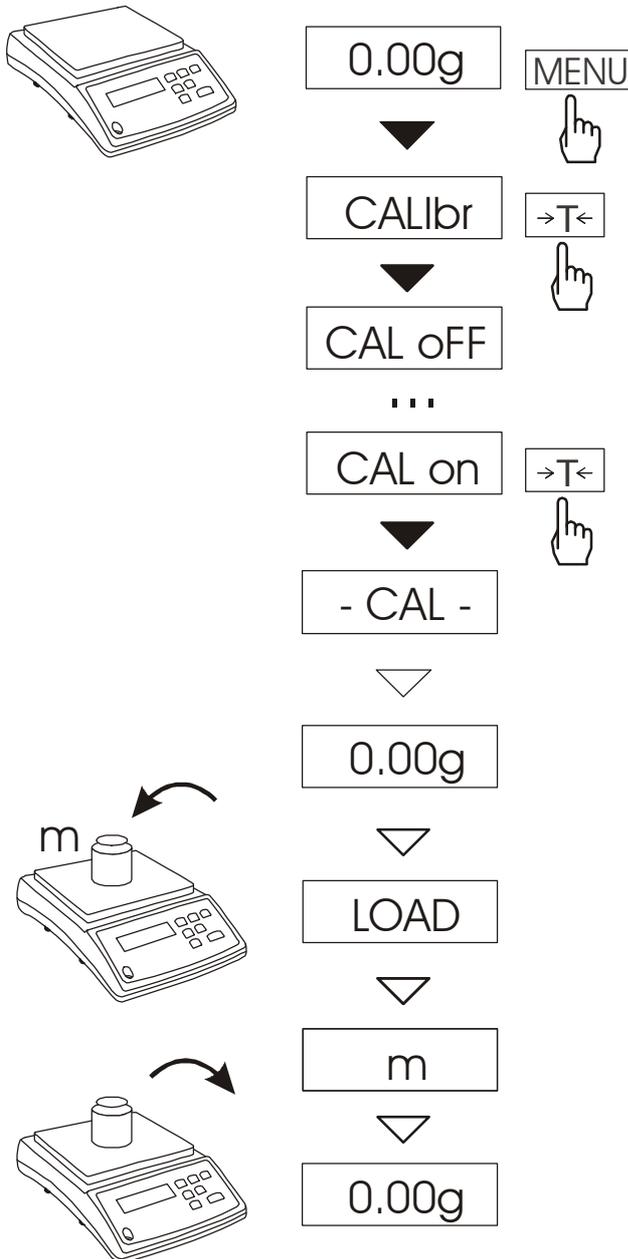
Uwaga:

1. Komunikat Err-3 informuje, że masa wpisywana jako wartość 100% jest mniejsza niż $0,5 \cdot \text{Min}$ lub nie została wprowadzona.
2. W czasie, gdy waga wskazuje w procentach klawisz **→T←** pełni swą normalną funkcję.

15.5 Kalibracja zewnętrznym wzorcem masy (CALib)

Kalibracja zewnętrznym wzorcem masy powinna być wykonana, jeżeli dokładność wagi nie jest zadowalająca. Należy wówczas użyć wzorca masy podanego w tabeli danych technicznych wagi (lub dokładniejszego).

Kolejność czynności:



Klawiszem *MENU* wywołać pojawiające się kolejno funkcje użytkownika.

Nacisnąć klawisz *→T←* podczas wyświetlania *CALibr*.

Wyświetlone zostaną następujące opcje:

- CAL oFF* – wyjście bez kalibracji,
- CAL on* – kalibracja zewnętrznym wzorcem masy,
- out* – wyjście bez zmian

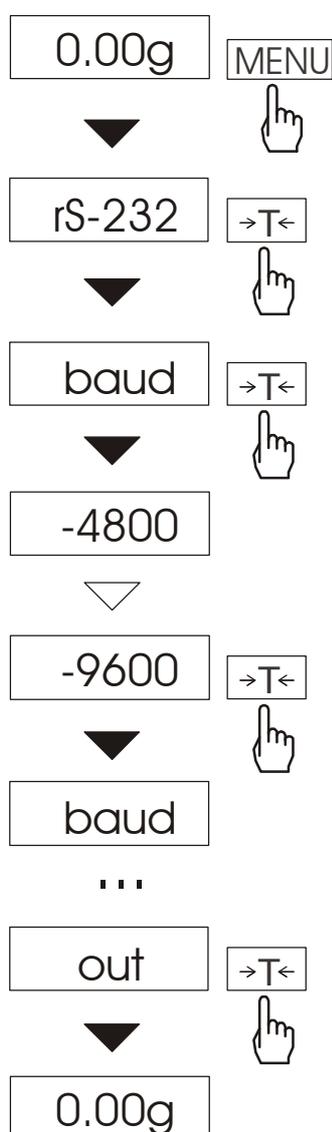
Nacisnąć klawisz *→T←* podczas wyświetlania *CAL on*.

Zaczekać na wpisanie zera wagi.

Po pojawieniu się napisu *LOAD* nałożyć wzorzec masy.

Zaczekać na zakończenie kalibracji wewnętrznej i wyświetlenie wskazania zerowego.

15.6 Funkcja ustawiania parametrów portu szeregowego (rS232)



Funkcja pozwala ustawić następujące parametry transmisji złącza szeregowego:

- *bAud* (4800, 9600, ..., 115200) - prędkość transmisji,
- *bitS* (7, 8) - ilość bitów w bajcie,
- *PArItY* (0, 1) - kontrola parzystości,
- *Odd* (0, 1) - sposób kontroli,
- *SendInG* - sposób transmisji wyniku przez złącze szeregowe:
 - *Stb* - transmisja po użyciu klawisza  i ustabilizowaniu się wyniku,
 - - transmisja po użyciu klawisza  bez ustabilizowania się wyniku,
- *Auto* - transmisja automatyczna po nałożeniu obciążenia i ustabilizowaniu się wyniku,
- *Cont.* - transmisja ciągła, ok. 10 wyników na sekundę.

Wartości domyślne parametrów podkreślono.

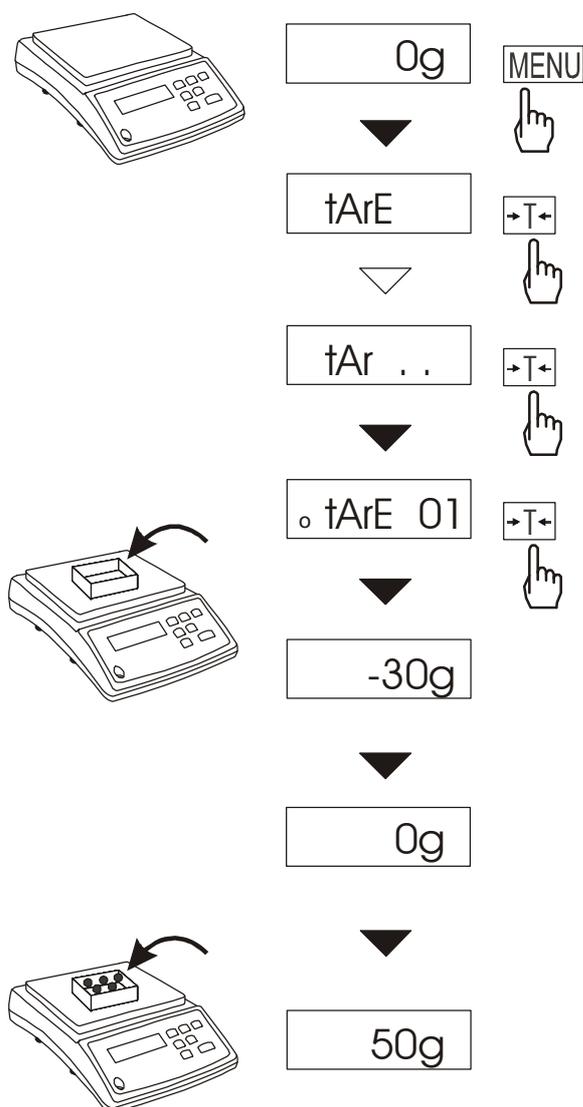
W celu ustawienia wybranych parametrów należy włączyć funkcję *rS-232*, wybrać odpowiedni parametr i nacisnąć klawisz $\rightarrow T \leftarrow$. podczas wyświetlania potrzebnej wartości parametru lub opcji.

Na schemacie obok jako przykład pokazano sposób postępowania przy ustawianiu prędkości transmisji 9600 bps, ustawianie pozostałych parametrów przebiega analogicznie. Po ustawieniu właściwych parametrów i opcji, wyjście z funkcji odbywa się poprzez wybranie *out*.

15.7 Pamięć tar (tArE)

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

Wpisanie wartości tary za pomocą klawiszy:



Po naciśnięciu klawisza *MENU* i wybraniu funkcji *tArE* za pomocą klawisza $\rightarrow T \leftarrow$, wyświetlane są następujące opcje:

- *tAr OFF* – wyłączenie funkcji,
- *tAr on* – przywołanie tary z pamięci,
- *tAr . .* – włączenie funkcji z tarą wpisaną poprzednio,
- *tAr SEt* – wpisanie wartości tary do pamięci,
- *out* – wyjście z funkcji .

Nacisnąć klawisz $\rightarrow T \leftarrow$ w czasie wyświetlania *tAr SEt*.

Naciskając klawisz $\rightarrow T \leftarrow$ wybrać komórkę pamięci, w której ma zostać zapisana tara: *tAr 01, 02, ... , 10*.

Wybrać opcję wpisywania :

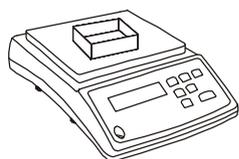
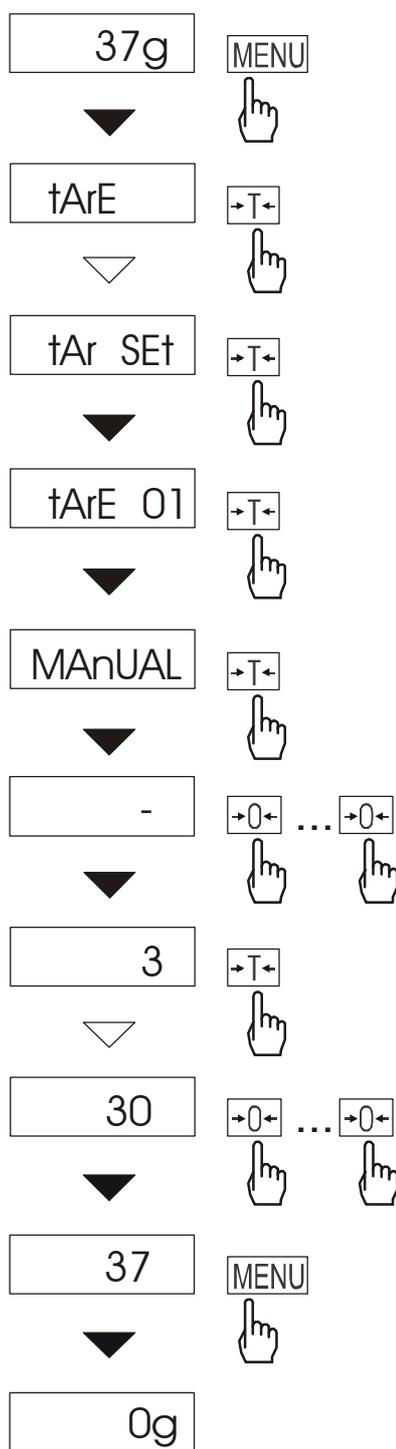
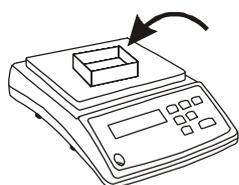
- *MANUAL* – wpisywanie za pomocą klawiszy: $\rightarrow 0 \leftarrow$, \leftarrow , $\rightarrow T \leftarrow$ i *MENU*,
- *Pan* – wpisanie wartości masy aktualnie znajdującej się na szalce wagi .

Po dokonaniu wpisu do pamięci waga rozpoczyna pracę z w wpisaną wartością tary.

Uwaga:

Wartości tar są pamiętane również po wyłączeniu zasilania.

Pomiar z przywołaniem tary z pamięci



W celu użycia wartości tary znajdującej się w pamięci, należy wybrać z menu funkcję *tArE*, a następnie opcję *tAr...*

Pojawi lista komórek pamięci:

tAr 01, 02, ... , 10.

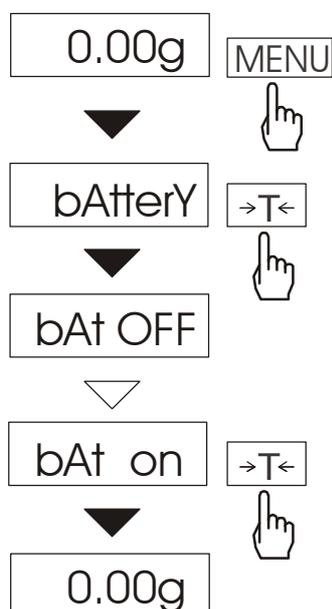
Komórki z wpisana wartością są zaznaczone znaczkiem o po lewej stronie, a wartość aktywna - znaczkiem ▼.

Wybrać właściwą komórkę klawiszem →T←.

Funkcja *tArE* zostaje uaktywniona z wybraną wartością tary. W dalszym ciągu waga będzie wskazywać masę netto, tj. masę znajdującą się na szalce pomniejszoną o wartość tary.

Użycie klawisza →T← powoduje wyzerowanie wagi, a następnie odjęcie przywołanej wartości tary. Pojawia się wówczas wskazanie ujemne.

15.8 Funkcja ładowania akumulatorów (*bAttErY*)



Funkcja *bAttErY* umożliwia włączanie lub wyłączenie ładowania akumulatorów podczas pracy z zasilaczem oraz sprawdzenie stanu ich naładowania.

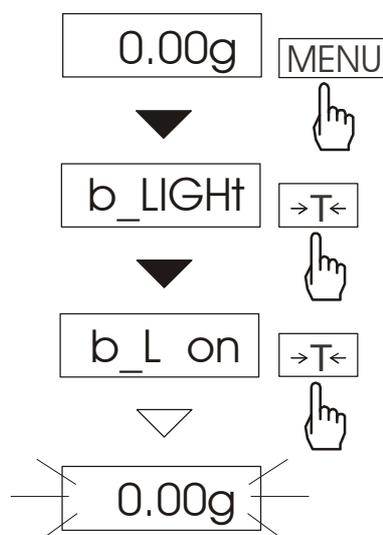
Funkcja posiada następujące opcje:

- *bAt OFF* – ładowanie wyłączone (opcja wymagana przy stosowaniu zwykłych baterii !!!),
- *bAt on* – ładowanie włączone, akumulatory ładowane są także po wyłączeniu wagi klawiszem I/ ⏻,
- *bAt VoL* – odczyt stanu naładowania akumulatorów w % (powrót do wskazań masy następuje po naciśnięciu klawisza *MENU*),
- *out* – wyjście bez zmian



Próba ładowania zwykłych baterii może spowodować poważne uszkodzenie wagi.

15.9 Funkcja ustawiania podświetlenia (*b_LIGHT*)

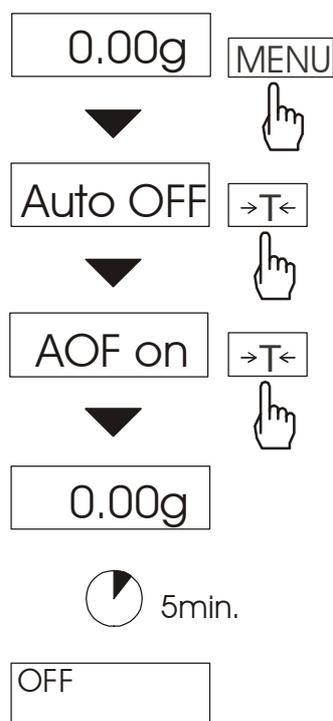


Funkcja służy do wyboru sposobu działania podświetlenia wyświetlacza wagi:

- *b_L OFF* – wyłączenie podświetlenia,
- *b_L on* – włączenie podświetlenia na stałe,
- *b_L ECO* – wyłączenie po 30 sekundach nieaktywności (brak zmian obciążenia lub użycia klawiszy),
- *b_L bAt* – jak wyżej, ale tylko przy zasilaniu z akumulatorów,
- *out* – wyjście bez zmian.

Wyłączenie podświetlenia powoduje zmniejszenie poboru energii przez wagę, co jest istotne przy zasilaniu z akumulatorów.

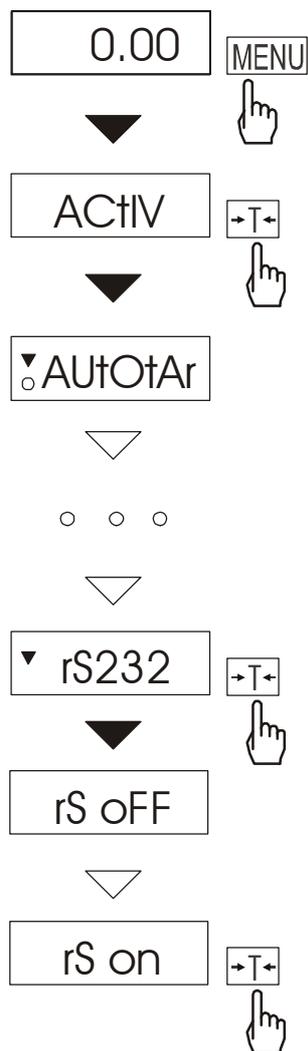
15.10 Funkcja automatycznego wyłączenia wagi (*Auto OFF*)



Funkcja powoduje automatyczne wyłączenie wagi przy braku aktywności, co pozwala na zmniejszenie efektywnego poboru energii i wydłużenie czasu pracy z akumulatorami:

- *AOF OFF* – waga nie wyłącza się,
- *AOF on* – waga wyłącza się po 5 minutach nieaktywności (brak zmian obciążenia lub użycia klawiszy),
- *AOF bAt* – jak wyżej, ale tylko przy zasilaniu z akumulatorów,
- *out* – wyjście z funkcji bez zmian.

15.11 Aktualizacja menu funkcji specjalnych (*ACTIV* i *DEFAULT*)



Funkcja umożliwia wybranie spośród dostępnych funkcji specjalnych tych, które mają być wyświetlane po naciśnięciu klawisza *MENU*. Pozwala to uniknąć kolejnego wyświetlania całej listy dostępnych funkcji, co niepotrzebnie wydłuża czas operacji.

W celu odróżnienia funkcji *ACTIV* od listy menu z lewej strony wyświetlany jest znaczek ▼.

W każdej chwili jest możliwy powrót do ustawień początkowych (fabrycznych) za pomocą funkcji specjalnej *DEFAULT*.

Na rysunkach obok przedstawiono kolejne czynności powodujące dodanie funkcji ustawiania parametrów złącza RS232C (*rS232*) do menu funkcji.

W celu usunięcia funkcji z menu w ostatniej operacji należy zamiast *rS on* wybrać *rS OFF*.

16. Konserwacja i usuwanie drobnych uszkodzeń

1. Wagę należy utrzymywać w czystości.
2. Należy uważać, aby w trakcie użytkowania wagi między szalkę a obudowę 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 sieciowy, a następnie po upływie kilku sekund ponownie ją włączyć.
4. Zabrania się wszelkich napraw przez osoby nieupoważnione.
5. W celu dokonania naprawy wagi, należy się zwrócić do najbliższego punktu serwisowego. Listę autoryzowanych punktów serwisowych podano w gwarancji i na stronie www.axis.pl.
6. Uszkodzone wagi mogą być wysyłane do naprawy jako przesyłki kurierskie wyłącznie w opakowaniu oryginalnym. Do transportu szalka wagi musi być zabezpieczona przed przypadkowym naciskiem. W przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia wagi i utraty gwarancji.

Komunikaty awaryjne:

Komunikat	Przyczyna	Zalecenie
<i>C-1 ... 6</i> (ponad 1 min.)	negatywny wynik autotestu	jeśli komunikat pozostaje, zgłosić się do serwisu
waga nie waży	pozostawiony wkret zabezpieczający	usunąć wkret zabezp.
<i>L</i>	brak szalki	nałożyć szalkę
	uszkodzenie mechaniczne wagi	zgłosić do serwisu
<i>H</i>	przeciążenie wagi	zdzjąć obciążenie z wagi
	uszkodzenie mechaniczne wagi	zgłosić do serwisu
<i>Err-b</i>	pozostawione na szalce obciążenie	zdzjąć obciążenie z szalki
nie działa wskaznik 	niestabilne posadowienie wagi, wibracje podłoża, podmuchy powietrza	umieścić wagę w miejscu zapewniającym stabilność wskazań
	uszkodzenie wagi	zgłosić do serwisu
-----	nie zakończone tarowanie	jak wyżej

Deklaracja zgodności

My:

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

z całą odpowiedzialnością deklarujemy, że wagi:

BDM1.5, BDM3, BDM6, BDM15, BDM30

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 4-2. Metody badań i pomiarów - Badanie odporności na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej, zharmonizowanymi z dyrektywą 89/336/EWG (dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej).

Informacje dodatkowe:

- Badania na zgodność z Dyrektywami 89/336/EWG zostały wykonane w Laboratorium Badawczym Oddziału Instytutu Elektrotechniki w Gdańsku, akredytowanym przez PCA,

Gdańsk, 23.09.2008 r.

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

Szef Produkcji

mgr inż. Jan Kończak



Podpis