

**WAGA NIE MOŻE SŁUŻYĆ DO ROZLICZEŃ HANDLOWYCH- NIE
POSIADA LEGALIZACJI**

INSTRUKCJA OBSŁUGI

WAGA ELEKTRONICZNA

BS+ (B) 185mm x 220mm



Ostrzeżenie

Waga nie powinna mieć bezpośredniego kontaktu z żywnością.

Artykuły spożywcze należy ważyć w opakowaniach.

Nie ustawiać urządzenia w miejscach o ekstremalnych temperaturach (bardzo wysoka lub niska temperatura).

Należy unikać używania wagi na deszczu i zalania wodą, gdyż może spowodować to uszkodzenie elementów elektronicznych wagi.

Należy unikać przeciążenia zakresu pomiarowego wagi, bez względu na to czy waga jest wyłączona czy nie. Przeciążenie może spowodować uszkodzenie mechanizmu ważącego – tensometru.

Specyfikacja urządzenia:

Zakres pomiarowy	3kg	6kg	3kg	6kg
Działka odczytowa	0,1g	0,1g	1g	1g

- wymiary 185mm x 220mm x 110mm
- szalka ze stali nierdzewnej o wymiarach 185mm x 220mm
- zasilanie sieciowe (230V/50Hz) poprzez dołączony zasilacz DC 12V/ 500mA oraz z wbudowanego akumulatora 6V4Ah (waga może być używana podczas ładowania)
 - temperatura pracy 0°C~40°C
 - wyświetlacz LCD z podświetleniem
 - masa 2,3kg
 - Interfejs RS232
 - funkcja automatycznego zerowania
 - funkcja automatycznego śledzenia zera
- tryb pracy w dwóch jednostkach
- funkcje ważenia, liczenia sztuk oraz ważenia kontrolnego z sygnalizacją dźwiękową

• Instalacja i uruchomienie wagi

-
- Ostrożnie wypakuj wagę.
- Umieść wagę na stabilnej powierzchni. Miejsce, w którym znajduje się waga powinno być czyste oraz suche. Nie umieszczaj wagi w pobliżu ekstremalnych temperatur. Zabezpiecz wagę przed wibracjami, kurzem itd.
- Umieść szalkę na podporę wagi, delikatnie – nie naciskaj na szalkę.
- Usuń zabezpieczenia transportowe z wagi. Zachowaj je na wypadek konieczności ponownego wysłania wagi.
- Obracaj regulatorami stóp dopóki waga nie będzie wypoziomowana (sprawdź poziomice znajdującą się na przednim panelu wagi). Pęcherzyk poziomicy wagi powinien znajdować się w środku okręgu.
- Podłącz wtyczkę zasilania do gniazda z tyłu wagi a następnie podłącz wagę do sieci energetycznej. Proszę nie kłaść żadnych obciążeń na szalkę kiedy waga jest wyłączona.
- Włącz przełącznik znajdujący się z boku wagi aby uruchomić urządzenie.
- Czekaj dopóki auto-test wagi dobiegnie końca i na
- wyświetlaczu pokaże się liczba zero. Zawsze umieszczaj obciążenia po środku szalki, Nigdy nie powinno ono przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wagi.
- Dobrze jest jeśli waga jest włączona 1-5 min przed użyciem. Zwiększa to dokładność pomiarową wagi.

Należy zwracać uwagę na dolny lewy róg wyświetlacza. Jeśli wyświetlany jest znak  (akumulatora) należy naładować akumulator. Gdy na wyświetlaczu znajduje się symbol  urządzenie może pracować w sposób nieprawidłowy (np. nieprecyzyjny pomiar wagi), wynikający z

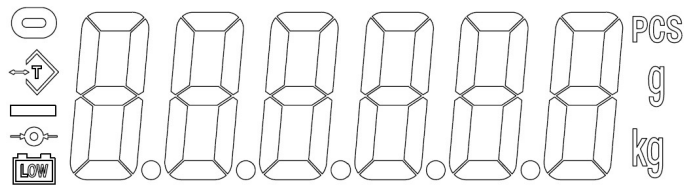
niskiego napięcia zasilającego. Proszę zapamiętać tę informację, aby uniknąć błędnych pomiarów.

-
-
- Waga może pracować w temperaturze 0°C~40°C.

Wyświetlacz

Wymiary wyświetlacza: 84mmx24mm

Typ: LCD z podświetleniem na niebiesko



Funkcje przycisków

MODE wybór trybu pracy: ważenie, liczenie sztuk lub ważenie kontrolne z górnym i dolnym limitem z sygnalizacją dźwiękową

FUNC. Wybór jednostki g lub kg w trybie ważenia

ZERO zerowanie wagi, sterowanie podświetleniem

TARE tarowanie, powrót do zera po zakończeniu tarowania (kasowanie zapamiętanej tary),

podczas ustawiania górnego i dolnego progu służy do zmiany cyfr

ENTER zatwierdzanie ustawień

Wybór trybu ważenia.

Po włączeniu, urządzenie domyślnie znajduje się w trybie ważenia. W dolnym prawym rogu wyświetlacza znajduje się ostatnio ustawiona jednostka.

Aby przejść do trybu liczenia sztuk naciśnij klawisz MODE- na wyświetlaczu pojawi się "O" oraz PCS oznaczającą liczbę sztuk. Aby przejść do trybu kontrolnego ważenia z limitami progowymi oraz sygnałem dźwiękowym naciśnij ponownie klawisz MODE.

Zarządzanie podświetleniem

Podświetlenie może znajdować się w trzech trybach:

ON włączone na stałe

OFF wyłączone na stałe

AUTO- automatyczne, włączy się kiedy waga jest używana, jeśli nie przechodzi w stan spoczynku . oszczędzając energię akumulatora.

Aby wybrać spośród trzech opcji należy przycisnąć i przytrzymać klawisz Zero i zwolnić kiedy na wyświetlaczu pojawi się wybrana opcja.

Zmiana jednostki ważenia

Aby zmienić jednostkę upewnij się, że waga pracuje w trybie ważenia. Użyj klawisza FUNC. Aby wybrać między g lub kg.

Tarowanie

Tara jest masą pojemnika i może być odjęta poprzez umieszczenie pustego pojemnika na szali. Umieść pusty pojemnik na środku szalki. Kiedy wynik na wyświetlaczu jest stabilny naciśnij przycisk TARE. Na wyświetlaczu pojawi się zero, waga zaczyna zliczać od zera. W celu anulowania naciśnij TARE ponownie, bez żadnego obciążenia na wadze. Funkcję tary można używać wielokrotnie i w całym zakresie wagi.

Zerowanie

Jeżeli wskazanie masy na wyświetlaczu jest różne od 0, należy nacisnąć klawisz ZERO.

Funkcja liczenia sztuk (PCS)

Dzięki tej funkcji waga policzy ilość identycznych detali znajdujących się na szalce. W tym celu należy pozwolić wadze „ustalić” masę jednego detalu za pomocą próbki., tj. umieszczenie konkretnej ilości detali np. guzików na szalce i zatwierdzeniu tej ilości.

Używając klawisza MODE ustaw jednostkę pomiarową „PCS” (sztuki)

Naciśnij klawisz FUNC. a na wyświetlaczu pojawi się "SA 10 pcs" (oznaczająca próbkę 10szt detali).

Następnie użyj klawisza TARE aby wybrać liczbę spośród 10, 20, 50, 100, 500 lub 1000 stanowiących ilość detali które chcemy umieścić na szalce jako próbkę. Następnie umieść taką ilość ważonych przedmiotów na szalce jak wskazywała wybrana liczba i przyciśnij klawisz ENTER aby zatwierdzić. Poczekaj aż wyświetlacz przestanie migać- proces próbkowania zostaje zakończony. Możesz zdjąć z szalki

wszystkie detale i od tego momentu waga policzy i wyświetli dokładną ilość wszystkich umieszczonych na szalce przedmiotów.

UWAGA. Im większa ilość (sztuk) ważonych detali podanych jako próbka tym mniejsze prawdopodobieństwo błędu.

Masa jednego ważonego/liczonego detalu nie może być mniejsza niż 1 działka pomiarowa wagi.

Możliwe błędy:

- Na wyświetlaczu pojawi się komunikat "-CLS-pcs" jeśli okaże się, że masa 1szt detalu poddanego jako próbka jest mniejsza niż 1 działka pomiarowa wagi. Nie oznacza to w tym przypadku błędu w liczeniu sztuk i dalsze liczenie może być kontynuowane.

- Na wyświetlaczu pojawi się "-SLAC-pcs" jeśli okaże się, że masa 1szt detalu poddanej jako próbka jest mniejsza niż 0,8 działki pomiarowej wagi. Należy wówczas powtórzyć proces próbkowania.

Klawisz MODE służy aby przełączyć urządzenie z trybu liczenia w tryb ważenia i odwrotnie.

Waga zapamięta ostatnio wprowadzone dane (masę próbki z ostatniego liczenia) nawet po jej wyłączeniu., tj. do momentu kolejnego próbkowania.

Ważenie kontrolne

Ważenie kontrolne jest sprawdzeniem czy dana próbka produktu/towaru/ wyrobu mieści się w określonej normie wagowej.

W tym celu należy ustawić dolny i górny próg normy. Waga posiada sygnalizację dźwiękową, która poinformuje użytkownika czy dana masa mieści się w zaprogramowanym przedziale wagowym (tj. jest zbyt niska lub zbyt wysoka) czy też nie.

Włącz funkcję ważenia kontrolnego za pomocą klawisza MODE- na wyświetlaczu pojawi się „—No--,, „—IN-- " lub „--Out--”

Klawiszem TARE wybierz:

- "--No--" sygnalizacja dźwiękowa nieaktywna
- "--IN--" sygnalizacja dźwiękowa aktywna kiedy próbka znajduje się w ustawionym zakresie
- "--Out--" sygnalizacja dźwiękowa aktywna kiedy próbka znajduje się poza ustawionym zakresem

Zatwierdź używając klawisza ENTER.

Następnie kolejno ustaw wartości:

- "-LL- progu dolnego: krótkie naciśnięcie klawisza TARE przesuwają kolejną cyfrę, którą można ustawić, natomiast przytrzymanie klawisza TARE służy do wyboru wartości tej cyfry od 0-9 (cyfry cyklicznie będą się zmieniać tak długo jak długo będzie przyciśnięty klawisz TARE). Postępuj tak z każdą kolejną cyfrą aż do

uzyskania pożądanej wartości masy np. 00,350kg. Zatwierdź używając klawisza ENTER

- "-HH-" górnego progu: jak wyżej.

Zatwierdź używając klawisza ENTER

Waga automatycznie przejdzie do trybu kontrolnego i możesz rozpocząć ważenie.

UWAGA. Dolny próg/ limit wagowy < górny próg/limit wagowy

Sygnalizacja dźwiękowa jest możliwa tylko wtedy kiedy zadane wartości progowe zostały ustawione w tej samej jednostce, w której odbywa się ważenie kontrolne.

WSKAZANIA NA WYŚWIETLACZU

"OVLoad" z równoczesnym ciągłym sygnałem dźwiękowym- waga przeciążona, należy natychmiast zdjąć ciężar z szalki.

"AdcErr" z równoczesnym ciągłym sygnałem dźwiękowym- uszkodzenie przetwornika analogowo-cyfrowego, należy natychmiast zdjąć ciężar z szalki.

"LobAtt" rozładowany akumulator, natychmiast podłącz zasilacz.

"ZerErr" z 3-sek. alarmem dźwiękowym- błąd zera. Natychmiast skontaktuj się z serwisem.

"UNSTA" – waga niestabilna. Sprawdź ułożenie szalki na wadze i upewnij się, że urządzenie znajduje się na równym i stabilnym podłożu.

"SYSErr" – skontaktuj się z serwisem

Zasilanie

Waga jest dostarczana w komplecie z wbudowanym akumulatorem 6V 4Ah. Urządzenie może być także zasilane sieciowo dołączonym zasilaczem 12V/ 500mA.

Typowy pobór prądu:

1. Podczas pracy bez podświetlenia: około 40mA
2. Podczas pracy z podświetlaniem: 90-100mA

- Wagę należy ładować minimum raz na 2-3 miesiące przez okres 24h, bez względu na to czy jest używana czy nie. Nie przestrzeganie tej zasady może spowodować uszkodzenie akumulatora

Waga posiada wbudowany akumulator, do którego dostęp można uzyskać poprzez otwarcie pokrywy w dolnej obudowie urządzenia.

UWAGA !!! Aby wyłożyć akumulator należy otworzyć dolną obudowę wagi i rozłączyć przewody łączące wagę z akumulatorem. Wymieniając akumulator należy zwrócić uwagę na polaryzację przewodów. Bezwzględnie przewód czerwony należy połączyć z czerwonym biegunem (+) akumulatora, a przewód czarny z czarnym

- biegunem (-).

Ustawianie parametrów

Ustawienie parametrów pozwala dopasować wagę do wymagań użytkownika. Jest możliwe ustawienie stopnia filtrowania, funkcji autozero oraz ustawienie rodzaju transmisji poprzez port komunikacyjny RS232. Parametry są ustawiane poprzez

funkcje menu. Szczegóły kroków ustawiających funkcje są opisane poniżej.

W celu uruchomienia funkcji menu:

- **Ustawienie szybkości wyświetlenia pomiaru.**

Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE. Na wyświetlaczu pojawi się „SPEEd x*”. Przy pomocy przycisku TARE wybieramy szybkość od 1-4, gdzie „SPEEd 1” to najwolniejsza prędkość a „SPEEd 4” to najszybsza wartość.

- **Ustawienie szybkości zerowania.**

Na wyświetlaczu pojawi się „Zero x”. Przy pomocy przycisku TARE wybieramy szybkość zerowania. Jest pięć możliwości: „Zero 1” najwolniejszy stopień zerowania, „Zero 5” najszybszy stopień zerowania. Aby zatwierdzić wybór i wyjść z ustawień wybierz klawisz ZERO ale aby zatwierdzić wybór i przejść do dalszych ustawień parametrów wybierz klawisz ENTER. Domyślnie, prędkość szybkości zerowania jest ustawiona na „Zero 1”.

- **Ustawienia metody transmisji danych przez port komunikacyjny RS232.**

Na wyświetlaczu pojawi się „UArt x”. Przy pomocy przycisku TARE wybieramy rodzaj transmisji danych. Są trzy możliwości: „UArt 0” transmisja wyłączona, „UArt 1” transmisja danych kiedy po stabilizacji wyniku pomiaru lub „UArt 2” transmisja ciągła.

Aby zatwierdzić wybór i wyjść z ustawień wybierz klawisz ZERO ale aby zatwierdzić wybór i przejść do dalszych ustawień parametrów wybierz klawisz ENTER. Domyślnie, transmisja danych jest wyłączona.

- **Ustawienia prędkości transmisji RS232**

Na wyświetlaczu pojawi się „2400”. Przy pomocy przycisku TARE wybieramy prędkość transmisji danych. Są cztery możliwości: 1200, 2400, 4800 lub 9600.

Aby zatwierdzić wybór i wyjść z ustawień wybierz klawisz ZERO ale aby zatwierdzić wybór i przejść do dalszych ustawień parametrów wybierz klawisz ENTER

- **Ustawienia protokołu RS232**

Na wyświetlaczu pojawi się „P#”. Przy pomocy przycisku TARE wybieramy protokół. Aby zatwierdzić wybór i wyjść z ustawień w tryb ważenia wybierz klawisz ZERO lub ENTER.

X*- cyfra 1-4

Port Komunikacyjny RS232

Waga posiada standardowy sygnał RS232 UART. Każda ramka ma 10bitów.

Szczegółowe dane przedstawione są poniżej:

bit1	bit2	bit3	bit 4	bit 5	bit 6	bit 7	bit 8	bit 9	bit 10
------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

bit1: start bit

bit2~bit9: data bit

bit10: stop bit

Baud rate: "2400"

Data format:

meaning	length of bytes	content
current working mode ASCII code	2	"WT"-weigh mode "CT"-counting mode
current working status ASCII code	2	"OL"-over load, "ST"-stable, "US"-unstable
signal	1	"+", "-"
current data ASCII	7	include one data point
current unit ASCII	4	back in counting and percentum
end flag	2	0dh, 0ah

Przykładowa ramka danych:

- 38.25kg kiedy waga jest stabilna i wskazuje wartość netto:

W	T	S	T	+				3	8	2	5			k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	---	---	----	----

- 300g kiedy waga jest niestabilna i wskazuje wartość netto:

W	T	U	S	+					3	0	0				g	0D	0A
---	---	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	---	----	----

- 3. -60.0 lb kiedy waga jest stabilna i wskazuje wartość netto:

W	T	S	T	-				6	.	6	0			l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	---	---	----	----

- 4. +60 kiedy waga jest stabilna i wskazuje wartość netto w trybie liczenia

sztuk:

C	T	S	T	+					6	0						0D	0A
---	---	---	---	---	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	----	----

info o recyklingu i dane firmy