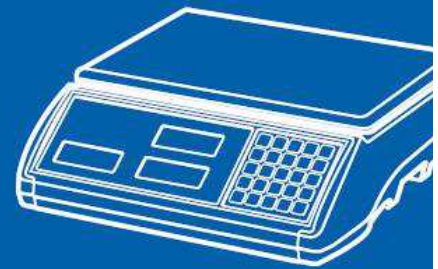


# SERIA EC-II

Waga licząca



CAS

Lipiec 2012



## SPIS TREŚCI

I. UWAGI ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM WAGI.....	4
2. INSTALACJA WAGI.....	4
2.1 Zawartość opakowania:.....	4
2.2 Widok ogólny.....	5
3. OPIS KŁAWIATURY.....	5
3.1 Okna wyświetlaczy.....	6
3.2 Wskazywane symbole.....	6
4. FUNKCJE KŁAWIATURY.....	7
5. OPIS POŁĄCZEŃ.....	9
5.1. Gniazdo drugiego pomostu wagowego.....	9
5.2. Gniazdo dodatkowego wyświetlacza i/lub sterownika sygnalizatorów świetlnych... 9	
5.3. Sterownik zewnętrznych sygnalizatorów świetlnych (opcja).....	10
5.3.1 Parametry sygnałów wejściowych i wyjściowych.....	10
5.3.2 Gniazda połączeniowe.....	10
5.4 Port wyjściowy RS 232C – Schemat kabla waga – drukarka.....	11
6. OBSŁUGA WAGI.....	12
6.1 Włączenie / wyłączenie wagi.....	12
6.2 Zerowanie wagi.....	12
6.3 Przygotowanie do liczenia jednakowych detali.....	13
6.3.1 Jeżeli nie znasz masy jednostkowej liczonych detali.....	13
6.3.2 Jeżeli znasz masę jednostkową liczonych detali.....	14
6.3.3 Obliczanie masy jednostkowej przez redukcję liczności próbki.....	14
6.4 Zapisywanie danych o produkcie (PLU) w pamięci wagi.....	15
6.4.1 Jak przechować dane o parametrach liczonych detali w komórkach pamięci.....	15
6.4.2 Jak wywoływać dane o parametrach liczonych detali z komórek pamięci.....	21
6.5 Odejmovanie wartości Tary pojemnika.....	23
6.5.1 Gdy masa pojemnika nie jest znana.....	23
6.5.2 Gdy masa pojemnika jest znana.....	24
6.5.3 Kasowanie Tary.....	25
6.5.4 Sprawdzanie masy brutto.....	25
6.6 SUMOWANIE WAŻEŃ / ILOŚCI.....	26
6.7 Liczenie detali w ustawionych zakresach pomiarowych.....	27
6.8 Sprawdzanie masy liczonych detali w ustawionych zakresach pomiarowych.....	29
6.9 Zamiana platform ważących.....	30
7. USTAWIANIE FUNKCJI UŻYTKOWNIKA.....	32
7.1 A.OFF – autowylączanie po upływie nastawionego czasu.....	32
7.2 bL (Backlight type) – sposób podświetlania wyświetlacza.....	32
7.3 AU – Przeliczanie masy jednostkowej liczonych detali.....	33
7.4 trn – Wybór sposobu transmisji po RS 232.....	34
7.5 b.rAtE – Wybór prędkości transmisji RS 232.....	34
7.6 Formn – Wybór formatu etykiety samoprzylepnej (wymagane, gdy drukarka etykiet jest przyłączona).....	35
7.7 PASS – Wybór sposobu sygnalizacji przedziałów liczenia / ważenia.....	35
7.8 tArE – Ustawienie sposobu kasowania TARY.....	36
7.9 rEmotE – ustawienie korzystania z dodatkowej platformy.....	36
7.10 COmPArE – trzykolorowa sygnalizacja przedziałów ważenia.....	37
7.11 E.trn – Ustawienie transmisji do dodatkowego wyświetlacza.....	37
7.12 E.brAtE - Ustawianie prędkości transmisji danych do dodatkowego wyświetlacza.....	38
7.13 trAC - Ustawienie zakresu automatycznego śledzenia zera.....	38

7.14	ZErO – Ustawianie zakresu wyświetlania wskaźnika „Dokładnego ZERA” .....	39
7.15	Filt - Ustawianie zakresu uśredniania wyniku ważenia .....	39
7.16	t.rAtE - Ustawianie zakresu stabilizacji wskazania ZERO .....	40
8.	KALIBRACJA WAGI .....	40
9.	ZASILANIE WAGI I OBSŁUGA BATERII .....	41
10.	WYJŚCIE RS 232 .....	42
10.1	Parametry transmisji.....	42
10.2	Gniazdo wyjściowe DB 9M .....	42
10.3	Zawartość wydruku .....	42
10.4	Format danych przy transmisji ciągłej .....	42
10.5	Format transmisji danych w modzie sumowania po naciśnięciu przycisków < Add > lub < TOTAL > .....	43
10.6	Etykiety i paragony w modzie sumowania .....	44
10.6	Zmienne wysyłane przez wagę do drukarki etykiet samoprzylepnych.....	44
11.	KODY BŁĘDÓW .....	46
12.	Ograniczenia w użytkowaniu .....	46
13.	PARAMETRY TECHNICZNE .....	47
14.	DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z DYREKTYWAMI UNII EUROPEJSKIEJ.....	48
15.	OŚWIADCZENIE ZARZĄDU CAS POLSKA .....	49

## I. UWAGI ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM WAGI

Waga powinna być zawsze użytkowana w otoczeniu wolnym od nadmiernych przeciągów, wibracji, ekstremalnych temperatur i wilgotności. Czynniki takie mogą wpływać na jakość odczytu wskazań wagi.

Wagi nie należy instalować:

- W pobliżu otwartych okien i drzwi, powodujących przeciągi lub szybkie zmiany temperatury otoczenia
- W pobliżu klimatyzatorów i kaloryferów
- W pobliżu wibrujących, obracających się urządzeń
- W pobliżu urządzeń generujących pola elektromagnetyczne
- Na niestabilnych powierzchniach
- W bardzo zapyłonych pomieszczeniach
- W miejscach narażonych na bezpośrednie działania promieni słonecznych.

Poziomowanie wagi

Waga wyposażona jest w poziomniczkę umieszczoną z prawej, tylnej części wagi.

Po zainstalowaniu wagi, należy ustawić ją w poziomie wykorzystując 4 regulowane nóżki w podstawie wagi i kontrolując ustawienie na poziomniczce – waga jest dobrze ustawiona gdy pęcherzyk powietrza znajdzie się w centralnej części poziomniczki.

Włączanie zasilania.

Nie włączaj zasilania przy obciążonej szalce wagi.

- Gdy waga jest zasilana z zasilacza sieciowego należy włączyć zasilanie wyłącznikiem znajdującym się pod wagą z prawej części wagi, obok gniazda podłączenia zasilacza.
- Naciśnij przycisk **ON / OFF** na klawiaturze wagi.
- Waga rozpocznie test – na wyświetlaczach wyświetlą się kolejno cyfry od 9 do 0, następnie poziome kreski, a następnie waga wyświetli zera na wszystkich trzech wyświetlaczach. Oznacza to gotowość do pracy.

## 2. INSTALACJA WAGI

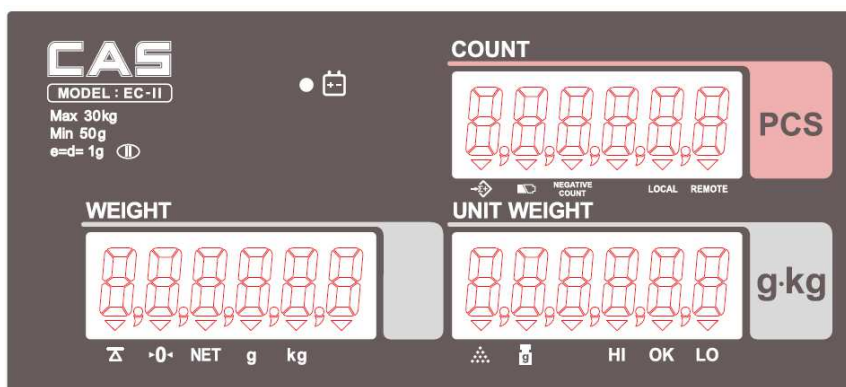
2.1 Zawartość opakowania:

- Wagę
- Zasilacz sieciowy
- Instrukcję Obsługi
- Złącze do przyłączenia dodatkowej platformy
- Złącze do przyłączenia kabli RS-232C z urządzeniami zewnętrznymi

## 2.2 Widok ogólny






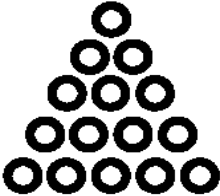
## 3. OPIS Klawiatury





### 3.1 Okna wyświetlaczy

- Wyświetlacz masy (WEIGHT)  
Ogółem 6 cyfr dla sumy mas lub masa ładunku położonego na szalce.
- Wyświetlacz masy jednostkowej (UNIT WEIGHT)  
Ogółem 6 cyfr dla masy jednostkowej liczonych detali lub licznik wazek przy sumowaniu.
- Wyświetlacz ilości liczonych detali (COUNT)  
Ogółem 6 cyfr dla sumy liczonych detali lub masa detali położonych na szalce.

### 3.2 Wskazywane symbole

SYMBOL	SPECYFIKACJA
<b>NET</b>	Została użyta TARA
	Wskazanie wagi wynosi „dokładnie” ZERO
	Waga pracuje w modzie sumowania
	Stabilne wskazanie wyświetlacza
	Zbyt mała masa próbki przy liczeniu detali. Jeżeli całkowita masa próbki jest mniejsza niż 10 działek odczytowych wagi ten symbol jest wskazywany wyświetlanym czarnym trójkątem. Przypomina to użytkownikowi, że masa próbki jest zbyt mała i należy ją zwiększać tak długo, aż wskaźnik zgaśnie.

	Zbyt mała masa jednostkowa przy liczeniu detali. Jeżeli masa jednostkowa próbki jest mniejsza od 1/10 działki odczytowej wagi ten symbol jest wskazywany wyświetlanym czarnym trójkątem. Przypomina to użytkownikowi aby przyjął inną ilość próbki do obliczeń.
	Zbyt niski poziom napięcia zasilającego. (Rozładowany akumulator).
<b>HI, LO, OK</b>	Informacja o przedziałach ważenia
<b>Kg / lb</b>	Jednostka miary masy
<b>Negative Mount</b>	Ujemna wartość przeliczeniu detali
<b>Local / Remote</b>	Używana jest dodatkowa platforma wagowa

#### 4. FUNKCJE KLAWIATURY

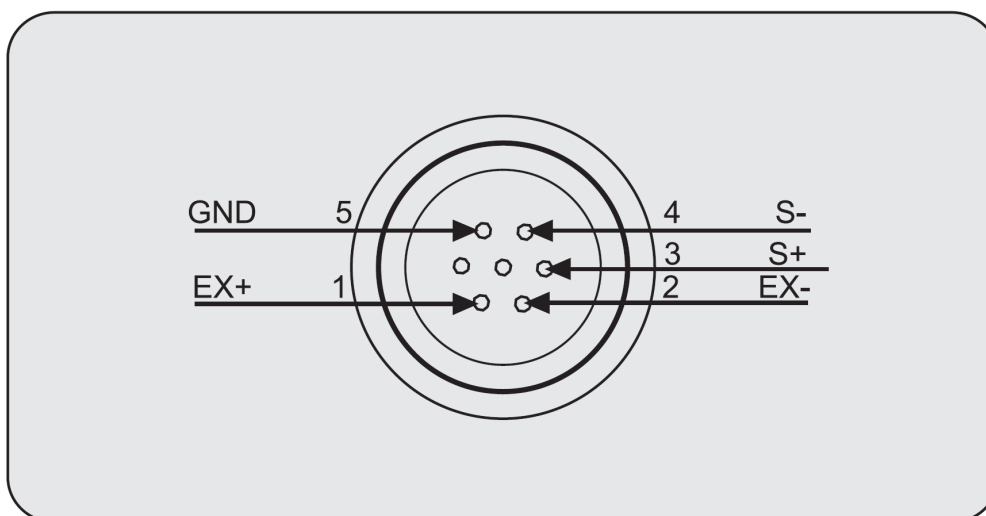
<b>PRZYCISK</b>	<b>SPECYFIKACJA</b>
<b>0 - 9</b>	Przyciski numeryczne
<b>•</b>	Przycisk „Kropka dziesiętna”
<b>C</b>	Przycisk do kasowania cyfr wyświetlonych na wyświetlaczu
<b>ZERO</b>	Jeżeli niewielka wartość jest wskazywana przez wyświetlacz masy przy nieobciążonej szalce, ten przycisk przywraca wskazanie zerowe.



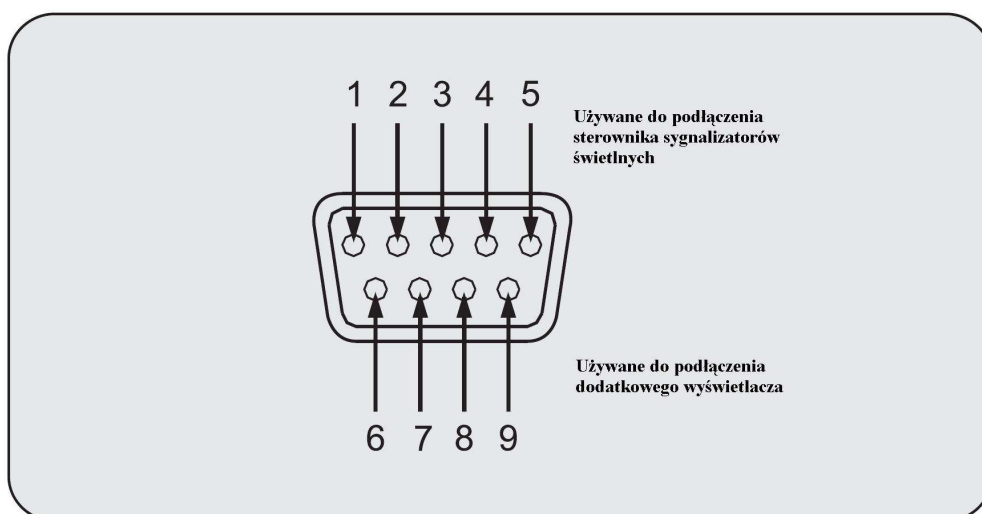
<b>TARE</b>	Przycisk używany do odjęcia masy pojemnika, sygnalizowane jest to zapaleniem wskaźnika symbolu <b>NET</b> . Wyświetlana masa próbki jest masą netto.
<b>SMPL</b>	Przycisk używany do wprowadzania liczności próbki
<b>U.WT</b>	Przycisk używany do wprowadzenia znanej masy jednostkowej próbki
<b>ALARM</b>	Przycisk używany do wprowadzenia <b>HIGH</b> i <b>LOW</b> dla masy lub ilości dla funkcji ważenia w limitach
<b>ADD</b>	Przycisk używany do sumowania ważeń lub ilości
<b>TOTAL</b>	Przycisk używany do chwilowego (2s) wyświetlania sumy mas i ilości lub kasowania tego wskazania
<b>REMOTE</b>	Używany do wyboru aktywnej platformy ważącej
<b>SET</b>	Przycisk używany do wejścia w menu <i>Ustawianie funkcji użytkownika</i>
<b>ENTER</b>	Przycisk używany do zatwierdzania ustawianych parametrów
<b>MOVE</b>	Przycisk używany do zmiany wartości ustawianych parametrów. Szybkie ustawienie liczności próbki 10.
<b>MEMORY</b>	Przycisk do zapisywania wartości w komórkach pamięci
<b>ON / OFF</b>	Przycisk WŁĄCZ / WYŁĄCZ

## 5. OPIS POŁĄCZEŃ

### 5.1. Gniazdo drugiego pomostu wagowego



### 5.2. Gniazdo dodatkowego wyświetlacza i/lub sterownika sygnalizatorów świetlnych



Piny gniazda do przyłączenia sygnalizatorów świetlnych

Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5
HI	OK.	LO	VCC (5V)	GND

Piny gniazda do przyłączenia dodatkowego wyświetlacza

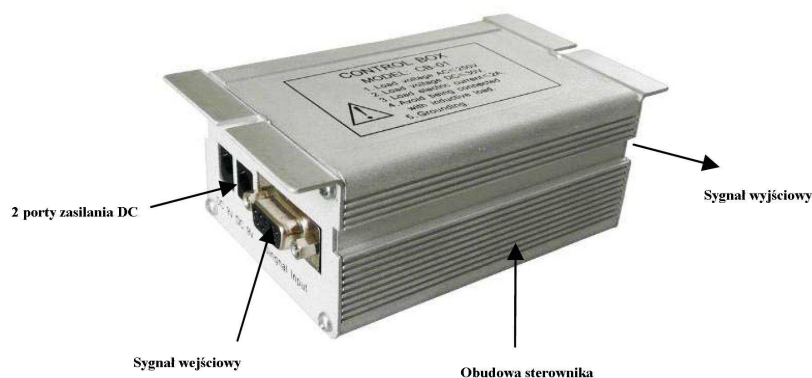
Pin 6	Pin 7	Pin 8	Pin 9
GND	RxD	TxD	

### 5.3. Sterownik zewnętrznych sygnalizatorów świetlnych (opcja)

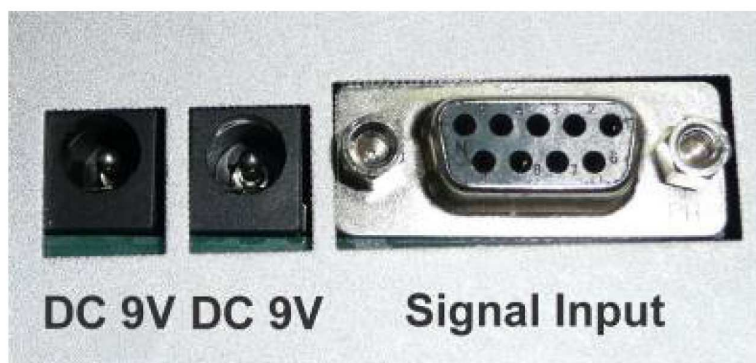
#### 5.3.1 Parametry sygnałów wejściowych i wyjściowych

- Sygnał wyjściowy: AC  $\leq 250V$ , DC  $\leq 30V$ ,  $I \leq 2A$
- Sygnał wejściowy: DC 9V (300mA – 700mA)
- Zakres temperatur pracy:  $0^{\circ}C - +40^{\circ}C$
- Wilgotność względna:  $\leq 85\%$

#### 5.3.2 Gniazda połączeniowe



- Gniazda zasilania DC i gniazdo wejściowe



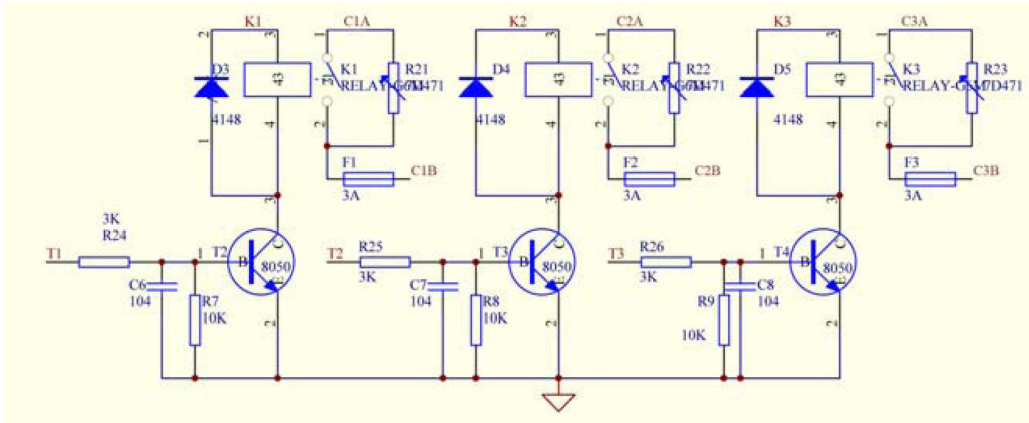
Oba gniazda zasilacza zewnętrznego muszą być połączone aby mieć pewność, że sterownik pracuje prawidłowo.

- Gniazda sygnałów wyjściowych

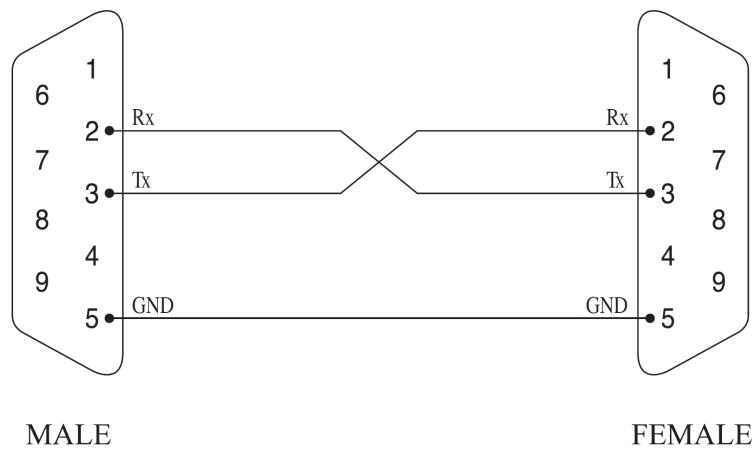


Istnieją trzy obwody sterujące (C1A, C1B), (C2A, C2B), (C3A, C3b),  
 Każdy z nich ma dwa złącza przewodu.  
 Do portów sygnałów wyjściowych mogą być podłączone: lampy, brzęczyk,  
 układ sterowania dozowaniem itp.  
 Uwaga: (C1A, C1B) = LO, (C2A, C2B) = OK., (C3A, C3b) = HI

- Schemat elektryczny



#### 5.4 Port wyjściowy RS 232C – Schemat kabla waga – drukarka



## 6. OBSŁUGA WAGI

### 6.1 Włączenie / wyłączenie wagi

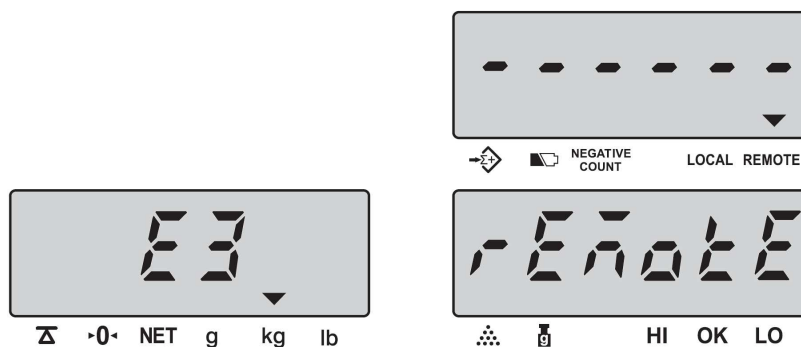
Jeżeli korzystasz z zasilacza sieciowego, włącz wtyczkę zasilania DC do gniazda w spodniej części wagi, a następnie włącz zasilacz do gniazda sieciowego.

Ustaw wyłącznik wagi (w spodniej części wagi) w pozycję „I” aby włączyć zasilanie – ustawienie tego wyłącznika w pozycję „0”.

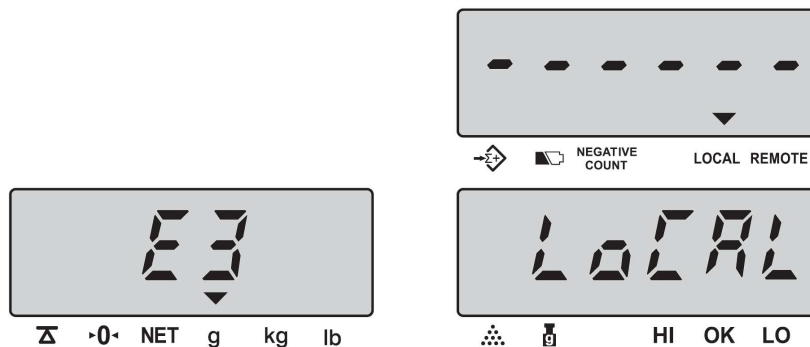
Po włączeniu zasilania na wyświetlaczu wagi wyświetli się: numer wersji firmware, wyświetlą się wszystkie segmenty wyświetlacza, a następnie liczby od „9” do „0”.

Waga sprawdzi czy jest przyłączony dodatkowy pomost.

- Jeżeli dodatkowy pomost jest podłączony, na wyświetlaczach wyświetli się:



- Jeżeli dodatkowy pomost nie jest podłączony, wyświetli się:



**Uwaga: Dodatkowy pomost wagowy można podłączać wyłącznie przy wyłączniku wagi w pozycji „0”**

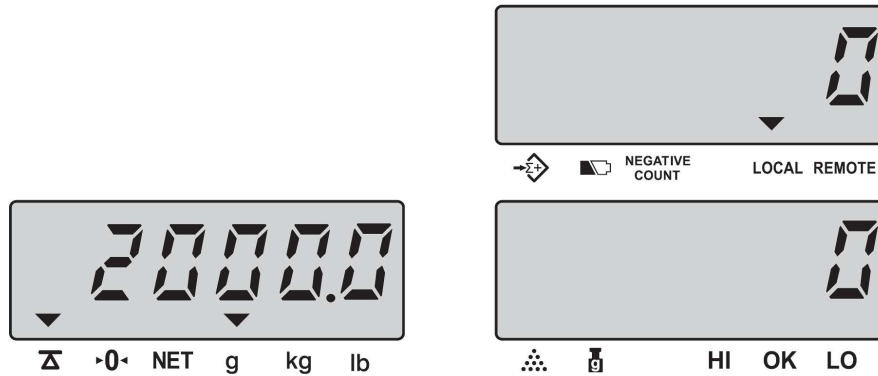
### 6.2 Zerowanie wagi

Jeżeli, po zdjęciu ładunku z szalki, wskazanie wagi nie wraca do zera, naciśnij przycisk <ZERO>

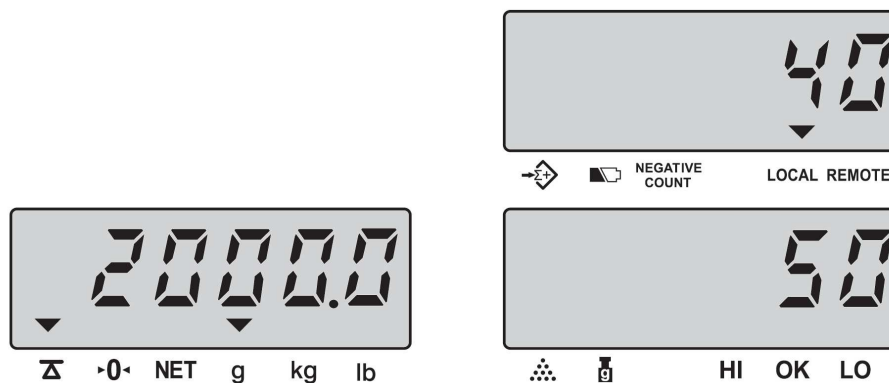
## 6.3 Przygotowanie do liczenia jednakowych detali

### 6.3.1 Jeżeli nie znasz masy jednostkowej liczonych detali

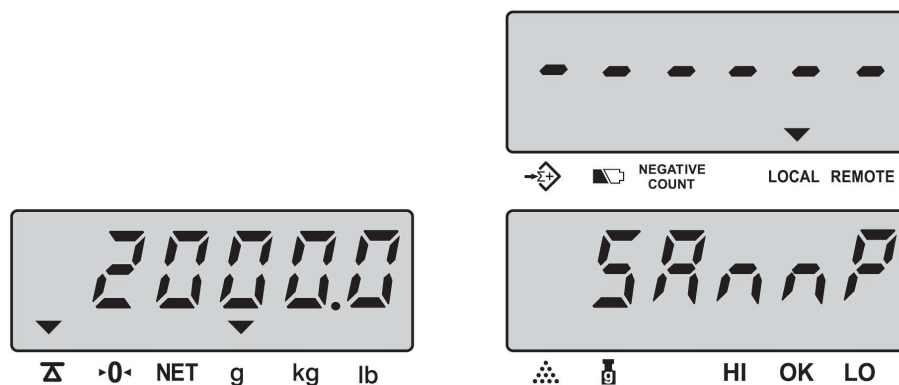
- Połóż kilka sztuk detali, które będą liczone na szalce wagi.  
Na wyświetlaczach wagi wyświetli się masa ładunku:

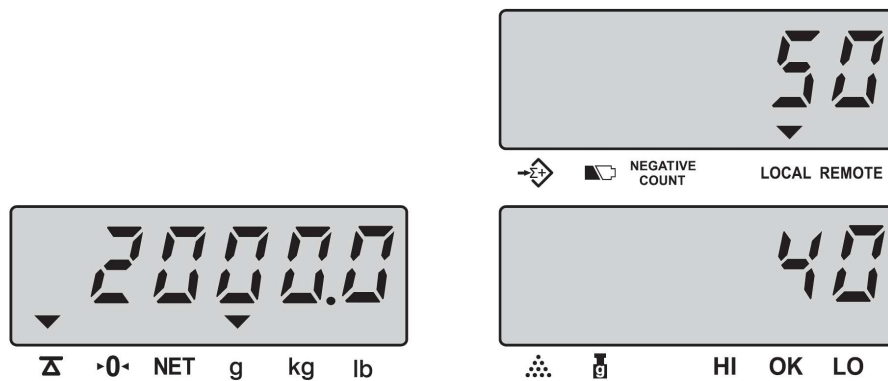


- Wprowadź z klawiatury cyfrowej ilość detali położonych na szalce. Wprowadzona wartość wyświetli się na wyświetlacz „*UNIT WEIGHT*” - waga potraktowała tę liczbę jako masę jednostkową liczonych detali. Naciśnij przycisk <*SMPL*>



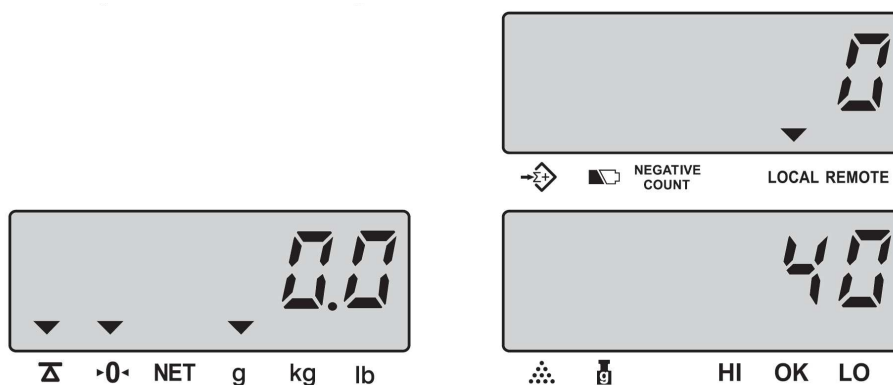
- Po naciśnięciu przycisku <*SMPL*> wpisana uprzednio wartość zostanie przeniesiona na wyświetlacz „*COUNT*”, a na wyświetlacz „*UNIT WEIGHT*” wyświetli się napis „*SAMP*”, a następnie wartość masy jednostkowej liczonych detali.





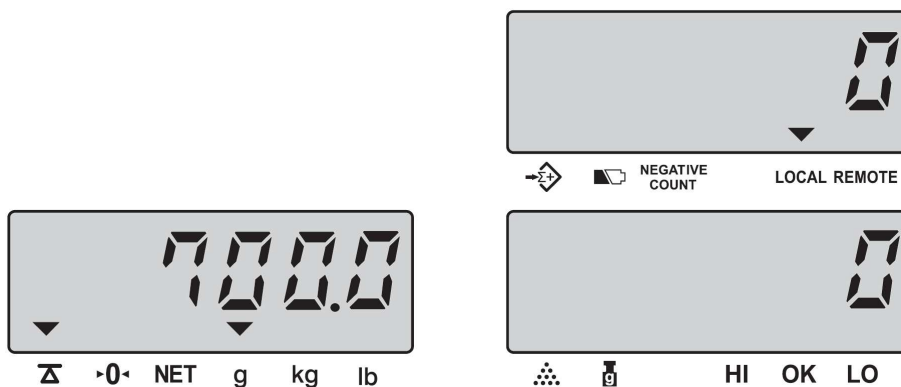
### 6.3.2 Jeżeli znasz masę jednostkową liczonych detali

Z klawiatury cyfrowej wprowadź masę jednostkową detali, które będziesz liczyć. Wprowadzona liczba wyświetli się na wyświetlaczu „**UNIT WEGHT**”, a wskazanie wyświetlacza „**COUNT**” będzie błyskać przez około 5s, następnie masa jednostkowa zostanie zapamiętana i waga przejdzie do modu liczenia detali.. Jeżeli w tym czasie naciśniesz przycisk <U.WT> operacja ta zakończy się wcześniej.

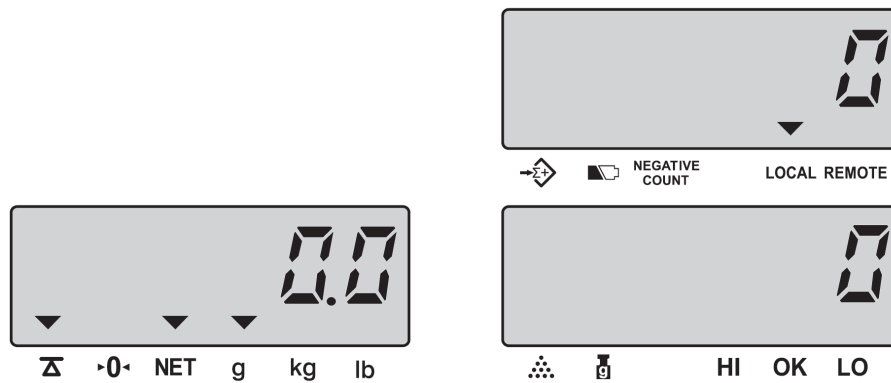


### 6.3.3 Obliczanie masy jednostkowej przez redukowanie licznosci próbki

- Połóż próbkę na szalce



- Naciśnij przycisk <TARE>



## 6.4 Zapisywanie danych o produkcie (PLU) w pamięci wagi

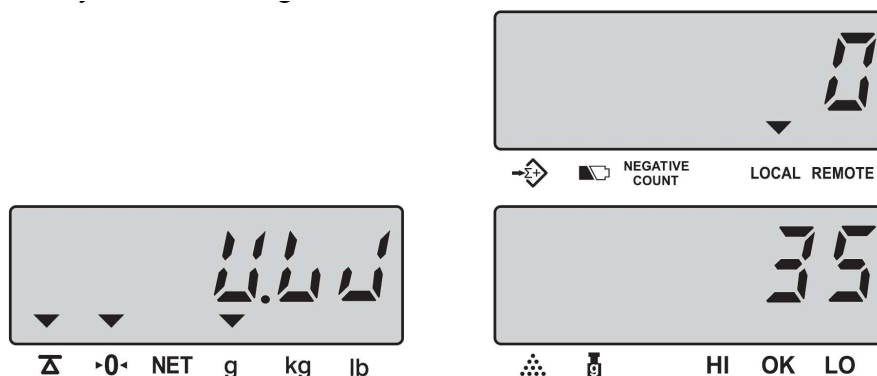
W 200 komórkach pamięci wagi można zapamiętać dane dotyczące ważonych (liczonych) detali:

- Masę jednostkową
- Wartość tary
- Item Code produktu
- Nazwę produktu (maks. 16 znaków)
- Metodę sygnalizacji przedziałów ważenia
- Granice przedziałów ważenia / liczenia

### 6.4.1 Jak przechować dane o parametrach liczonych detali w komórkach pamięci

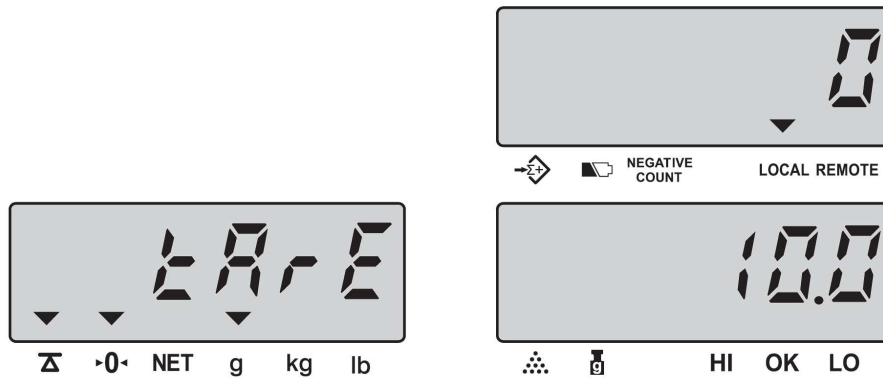
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk <MEMORY> aby wejść do modu pamięci i wprowadź z klawiatury znaną wartość masy jednostkowej (np. 35g). Wprowadzona wartość wyświetli się na wyświetlaczu „UNIT WEIGHT.” Naciśnij przycisk <ENTER>, aby potwierdzić tę wartość.

**UWAGA:** *Kasowanie wprowadzonej wartości i wyjście z modu pamięci przyciskiem <C>*

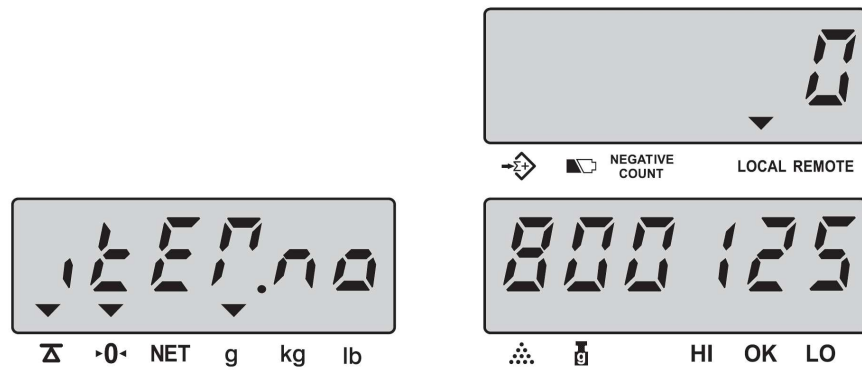




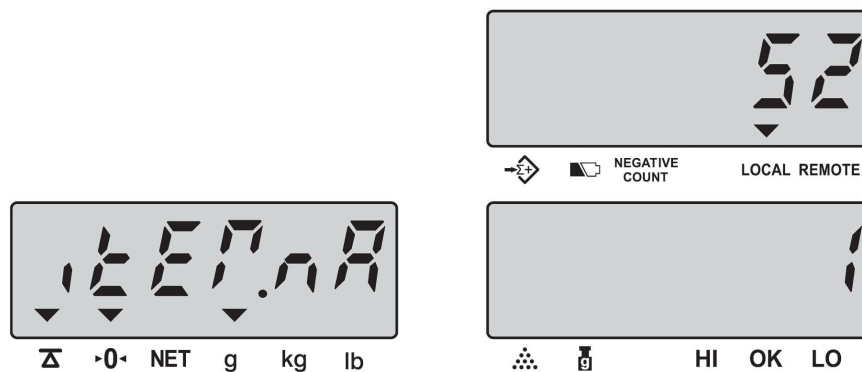
- Wprowadź wartość TARY (np. 10g) i zatwierdź tę wartość przyciskiem **<ENTER>**. Wprowadzona wartość wyświetli się na wyświetlaczu „UNIT WEIGHT”.



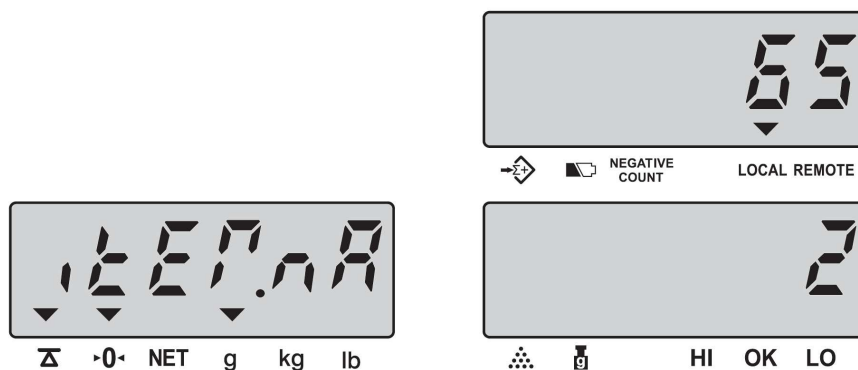
- Wprowadź Item Code produktu (maksymalnie 6 cyfr – np. 800125) i zatwierdź przyciskiem **<ENTER>**. Wprowadzona wartość wyświetli się na wyświetlaczu „UNIT WEIGHT”.



- Wprowadź nazwę produktu (w kodach ASCII) – maksymalnie 16 znaków. Tabela kodów ASCII znajduje się na następnej stronie. Przykład: słowo „Regulator” zapisane w kodach ASCII to: **R** - 54, **e** - 65, **g** - 67, **u** - 75, **l** - 6C, **a** - 61, **t** - 74, **o** - 6F, **r** - 72
  - Wpisz kod ASCII 54 dla litery „R” i zatwierdź **<ENTER>**



- o Wpisz kod ASCII 65 dla litery „e” i zatwierdź <ENTER>



- o Wpisz kod ASCII 67 dla litery „g” i zatwierdź <ENTER> itd.

Tabela kodów ASCII

HIGH ORDER LOW ORDER	2	3	4	5	6	7
0		0	@	P	'	p
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l	
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	△

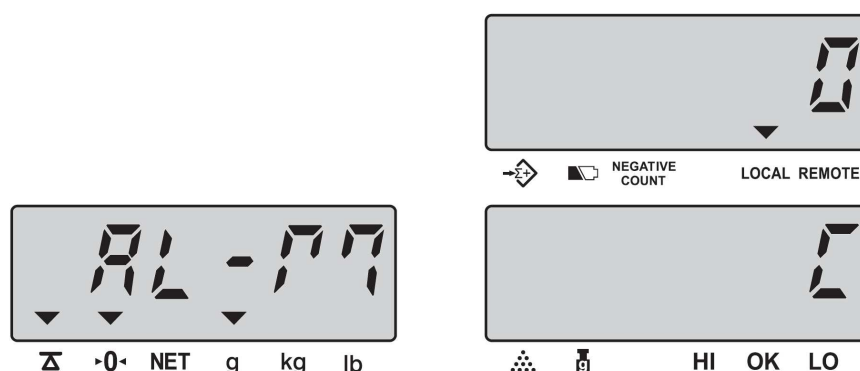
- Przyciski wagi do wprowadzania kodów ASCII nazwy

7	8	9		MOVE/+10
4	5	6		ENTER
1	2	3	MEMORY	
0	.	CLEAR		F
A	B	C	D	E

- Jeżeli chcesz zakończyć wpisywanie nazwy przed wykorzystaniem wszystkich, dostępnych 16 znaków – po wprowadzeniu ostatniego znaku, naciśnij przycisk < C > - waga przejdzie do kolejnego kroku – ustawiania progów przedziałów ważenia (lub liczenia) oraz sposobu działania alarmu dźwiękowego

- Przyciskiem < **Mode** > wybierz kryterium porównywania:
  - Masa – **W**
  - Ilość detali – **C**

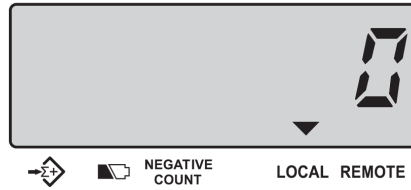
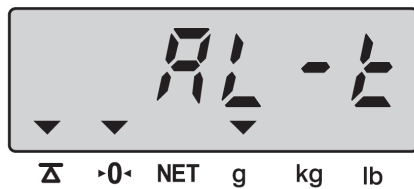
Aktualne kryterium wyświetlane jest na wyświetlaczu „**UNIT WEIGHT**”



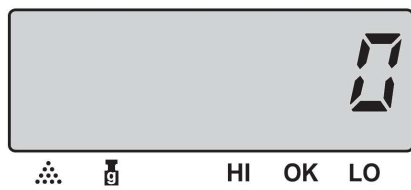
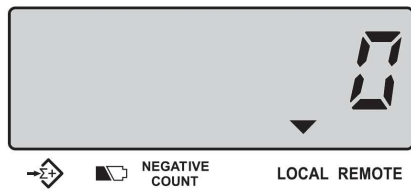
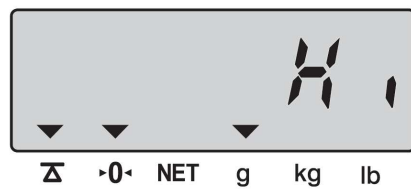
- Przyciskiem < **MOVE** > ustaw sposób alarmowania sygnałem dźwiękowym:
  - Alarm gdy masa całkowita liczonych detali (lub liczność liczonych detali) umieszczonych na szalce wagi znajdzie się wewnątrz ustawionego przedziału – **In**
  - Alarm gdy masa całkowita liczonych detali umieszczonych na szalce wagi (lub liczność liczonych detali) znajdzie się wewnątrz ustawionego przedziału – **Out**

Wybrana opcja wyświetlana jest na wyświetlaczu „**UNIT WEIGHT**”

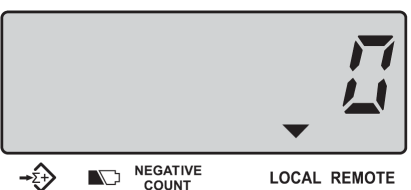
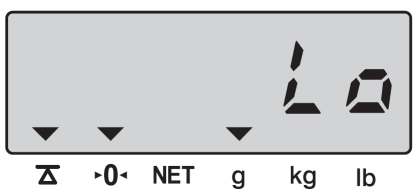
Przyciskiem < **ENTER** > zatwierdź wybrane ustawienie



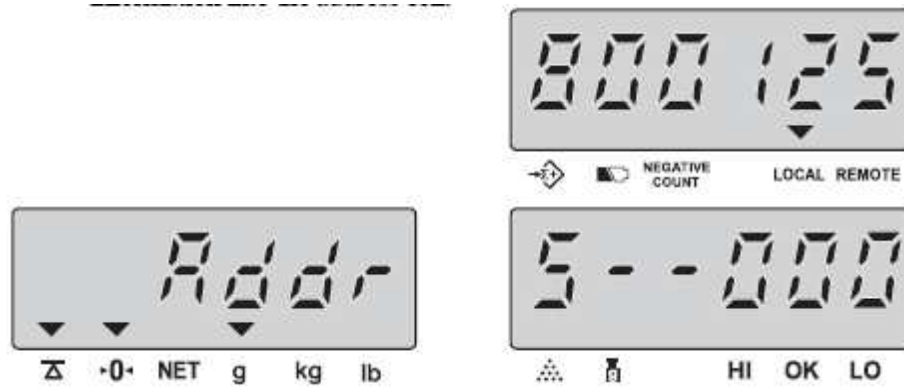
- Wprowadź wartość górnego progu przedziału porównywania mas lub liczności detali położonych na szalce wagi – **Hi**. Wpisana wartość wyświetli się na wyświetlaczu „UNIT WEIGHT”. Zatwierdź ją przyciskiem < **ENTER** >.



- Wprowadź wartość dolnego progu przedziału porównywania mas lub licznosci detali położonych na szalce wagi – **Lo**. Wpisana wartość wyświetli się na wyświetlaczu „UNIT WEIGHT”. Zatwierdź ją przyciskiem < **ENTER** >.



- Wpisane dotychczas parametry liczonych detali należy zapamiętać w wybranej komórce pamięci. Zakres numerów komórek pamięci: 1 – 200. Wpisz numer komórki pamięci, w której chcesz zachować dane i zatwierdź przyciskiem < **ENTER** >

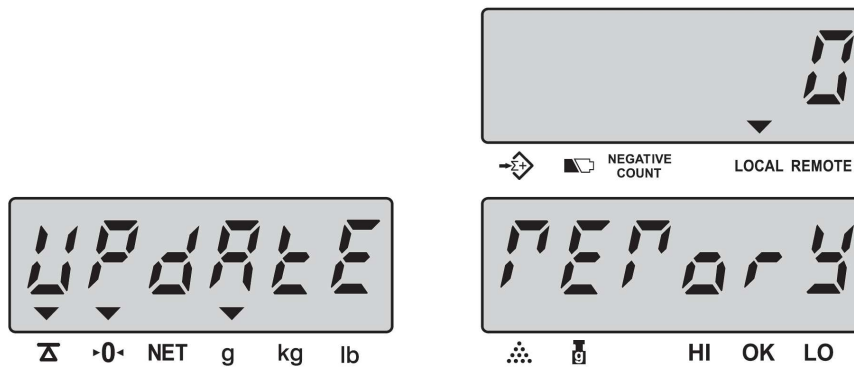


Uwagi:

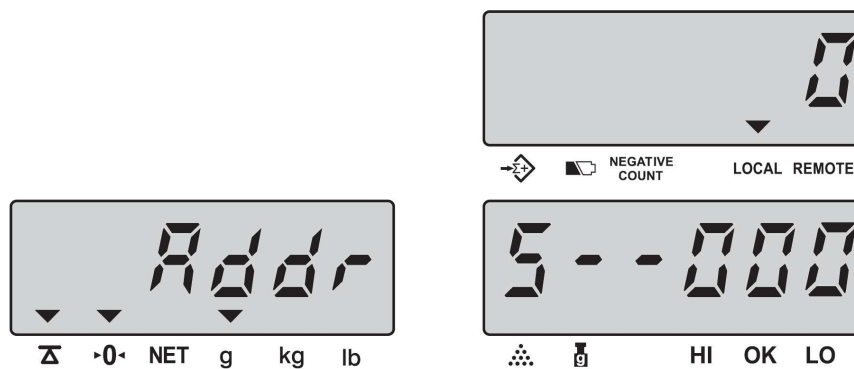
Wprowadzone wartości zostaną zapisane w wybranej komórce pamięci i waga przejdzie do modu **ważenia / liczenia**.

Jeżeli zostanie wpisany adres spoza zakresu 1 – 200, wyświetli się błąd E4

- Jeżeli adres wpisanej komórki jest już wykorzystany, waga zapyta czy zastąpić zapisane dane nowymi:
  - Naciśnij przycisk < **ENTER** > aby zastąpić istniejące dane



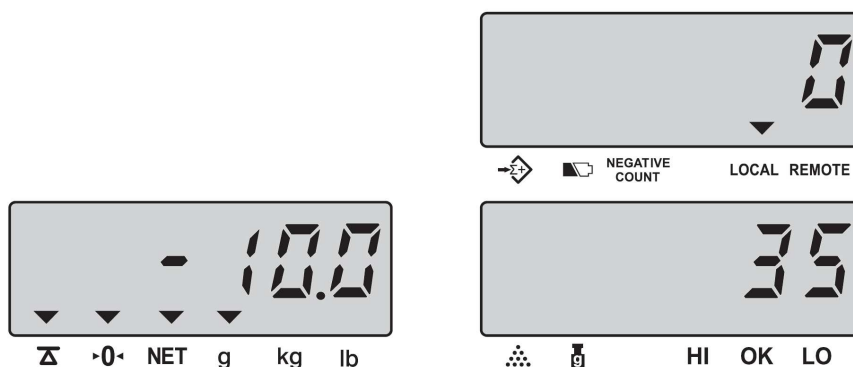
- Lub naciśnij przycisk < **C** > aby zachować istniejące dane i cofnąć się do wprowadzania numeru komórki pamięci.



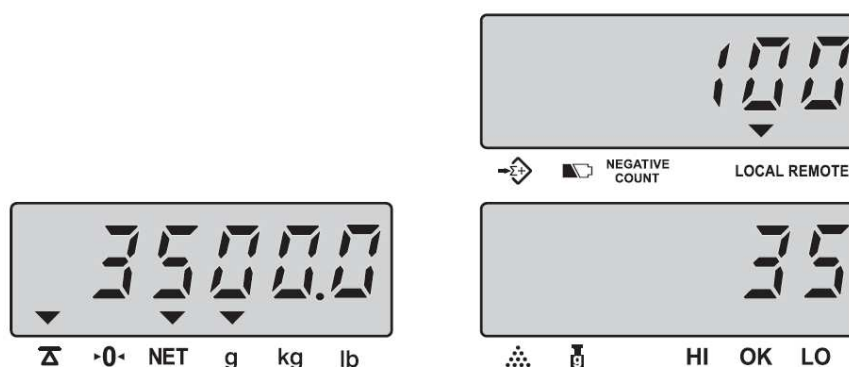
- Aby powrócić do modu **ważenia / liczenia** bez zapisu wprowadzonych danych, naciśnij przycisk < **C** >.

## 6.4.2 Jak wywoływać dane o parametrach liczonych detali z komórek pamięci

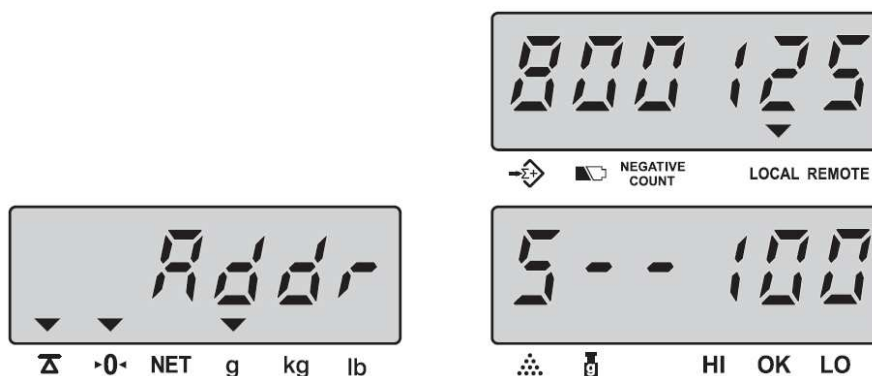
- Z klawiatury cyfrowej wprowadź numer komórki pamięci, w której zapisano dane o parametrach liczonych detali i naciśnij dwukrotnie przycisk <MEMORY>. Na wyświetlaczach wagi wyświetlą się zapamiętane parametry: tara i masa jednostkowa.



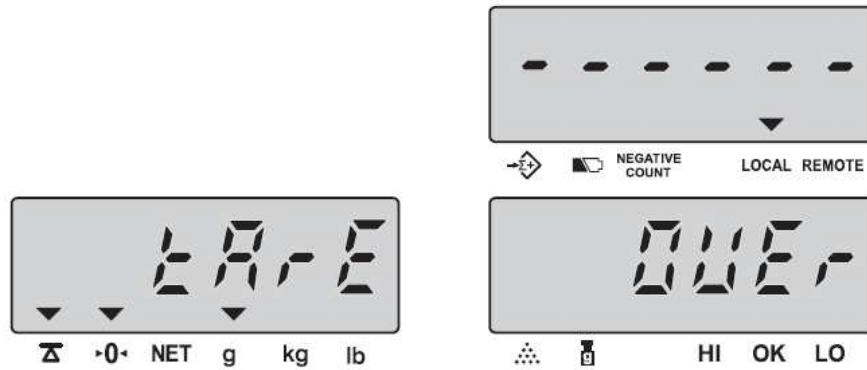
- Położ na szalce liczone detale w opakowaniu – na wyświetlaczu masy wyświetli się ich masa netto, a na wyświetlaczu masy jednostkowej ich ilość



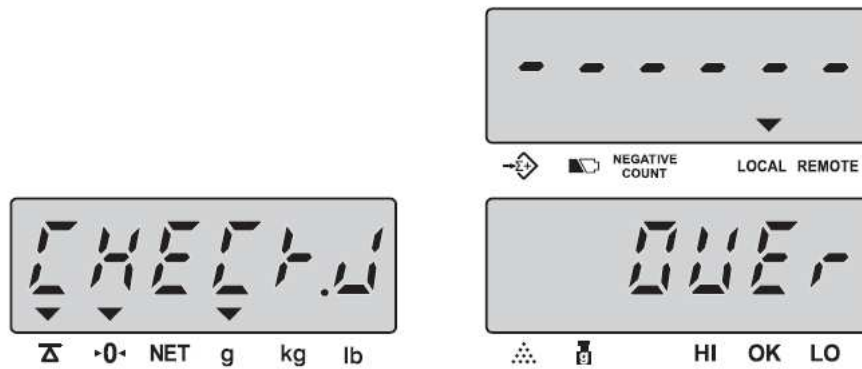
- Aby zakończyć liczenie przy wywołanych parametrach naciśnij przycisk <C>
- Naciśnięcie przycisku <U.WT> spowoduje krótkotrwałe wyświetlenie parametrów wywołanego PLU: numeru produktu i numeru PLU



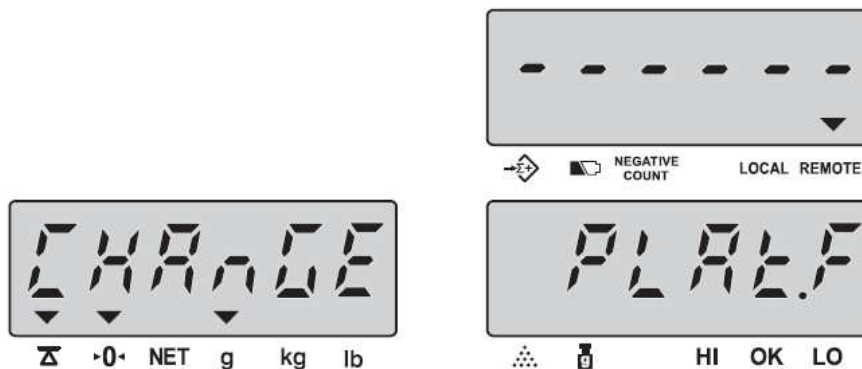
- Uwaga: Jeżeli ustawiona wartość Tary przekracza Max wagi – wyświetlacz wskaże:



- Uwaga: Jeżeli ustawiona wartość Limitu Górnego (Hi) przekracza Max wagi – wyświetlacz wskaże:



- 3 sekundy później waga wyświetli:

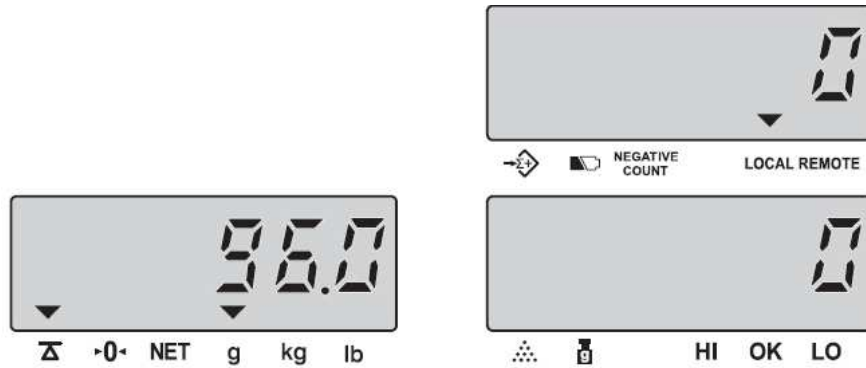


- Jeżeli dodatkowa platforma nie jest podłączona do wagi, nastąpi powrót do ważenia – na wyświetlaczu ilość detali wyświetli się komunikat przekroczenia zakresu <- - OL - ->
- Jeżeli, w trakcie wyświetlania tego komunikatu (około 3 sekundy) zostanie naciśnięte <ENTER>, waga automatycznie przełączy się na ważenie na dodatkowej platformie, w przeciwnym wypadku powróci do ważenia na platformie lokalnej

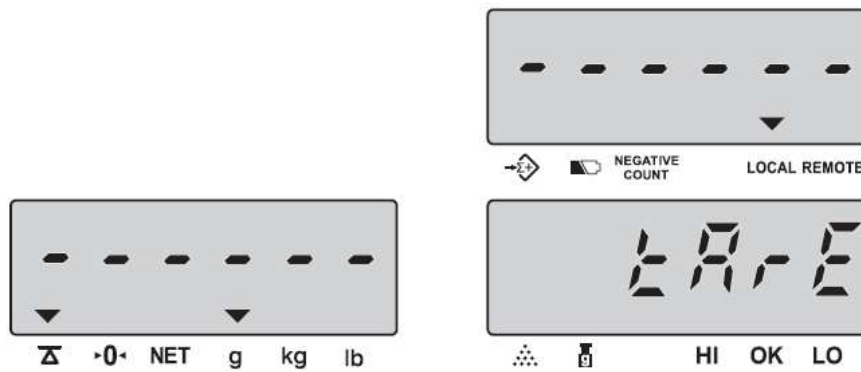
## 6.5. Odejmowanie wartości Tary pojemnika

### 6.5.1 Gdy masa pojemnika nie jest znana

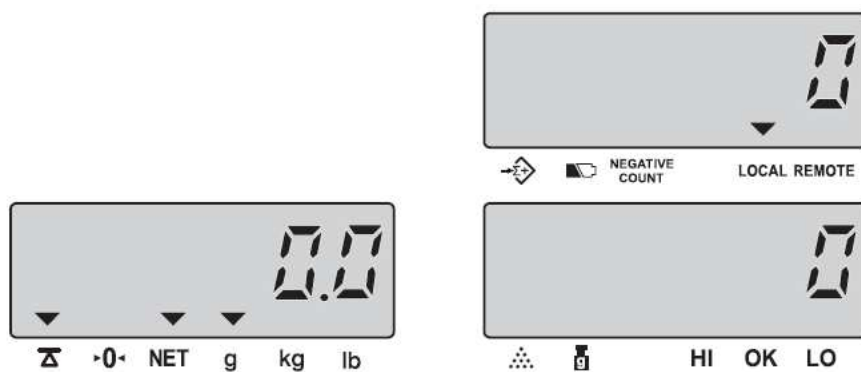
- Połóż pusty pojemnik na szalce



- Naciśnij przycisk <TARE>



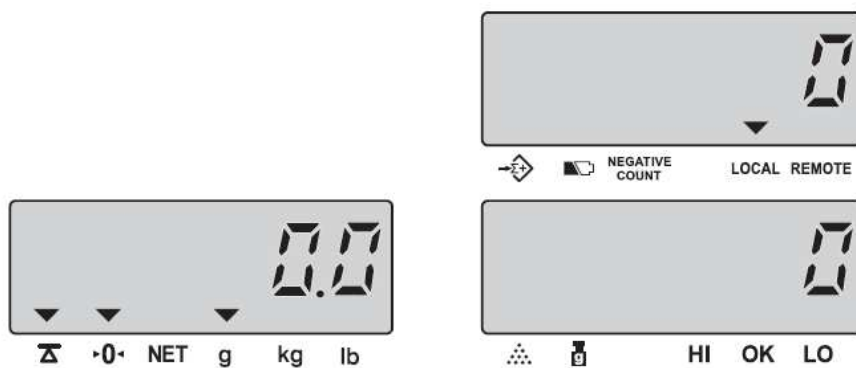
- Waga powróci do modu liczenia detali po ustabilizowaniu się wskazania.



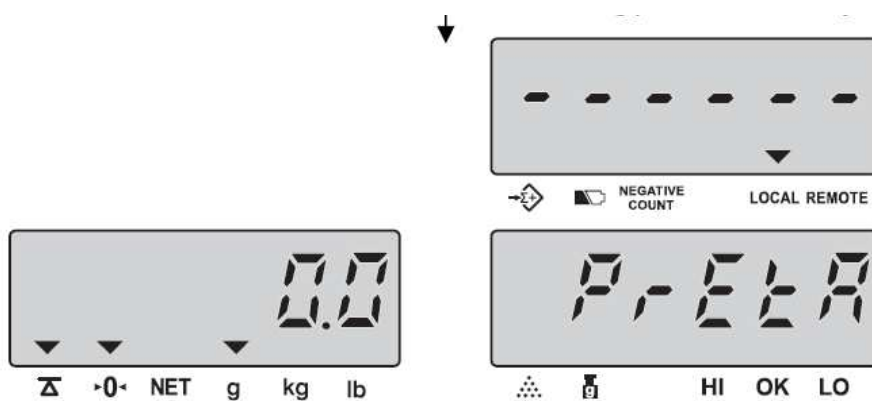


## 6.5.2 Gdy masa pojemnika jest znana

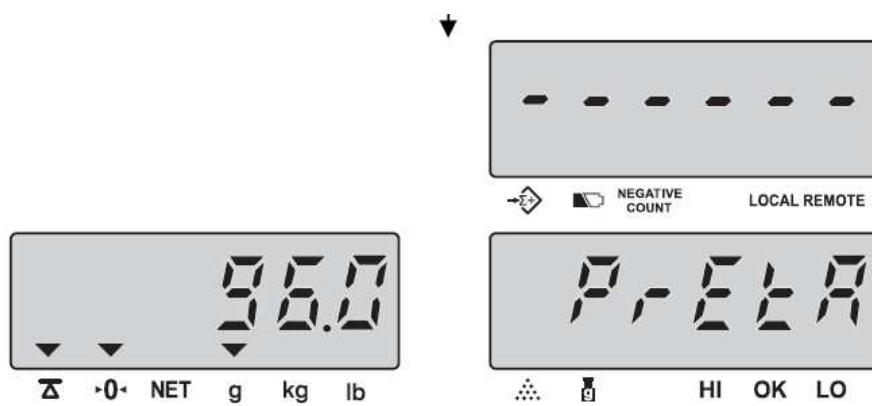
- Opróżnij szalkę



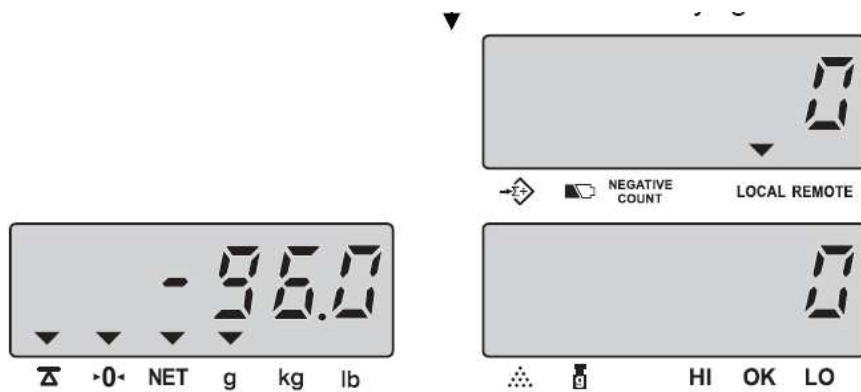
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk <TARE>



- Wprowadź znaną wartość TARY



- Naciśnij ponownie przycisk TARE

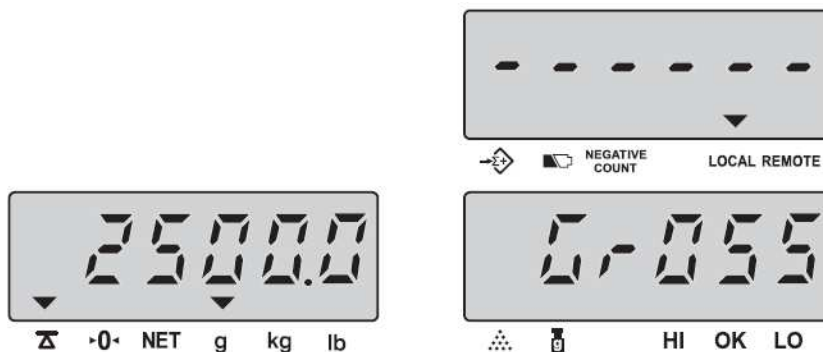


### 6.5.3 Kasowanie Tary

Opróżnij szalkę – waga wskaże wartość Tary ze znakiem *minus*. Gdy naciśniesz TARE wskazanie masy powróci do zera i zgaśnie trójkąt▼ sygnalizujący użycie Tary (NET)

### 6.5.4 Sprawdzanie masy brutto

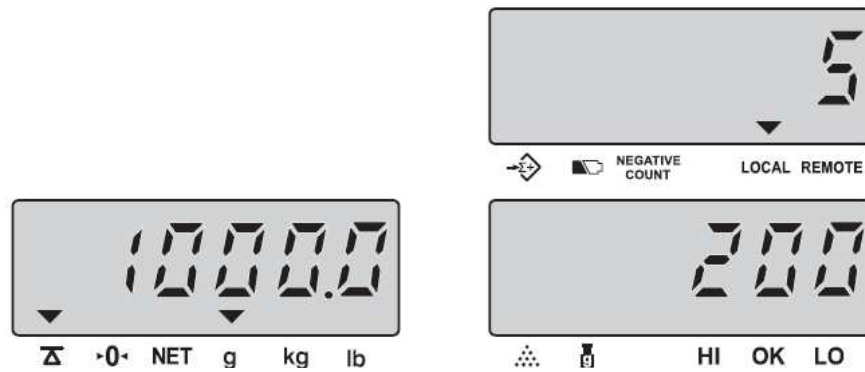
- Dla sprawdzenia masy próbki wraz z opakowaniem naciśnij przycisk <GROSS>



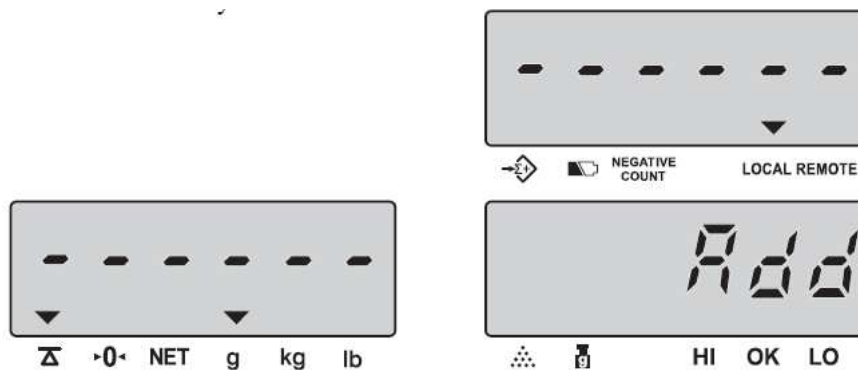
- Opuszczenie funkcji nastąpi po ponownym naciśnięciu przycisku <GROSS>

## 6.6 SUMOWANIE WAŻEŃ / ILOŚCI

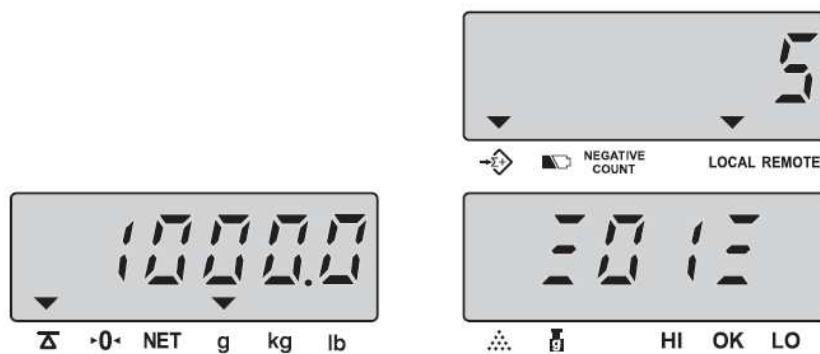
- Połóż na szalce próbkę, która ma być ważona / liczona



- Naciśnij przycisk <ADD>

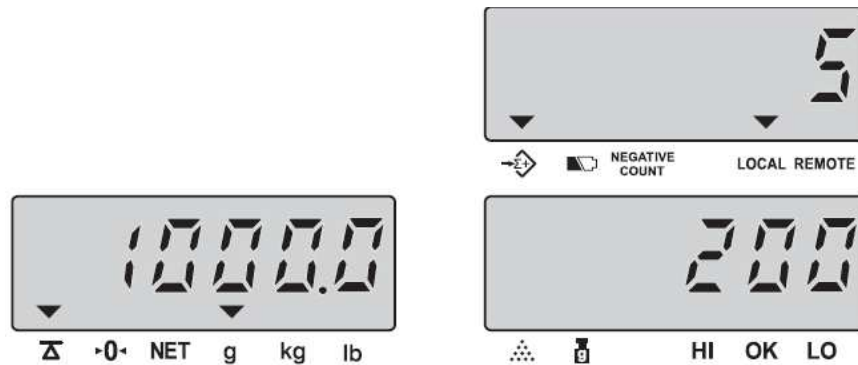


- Gdy wskazanie będzie stabilne, zostanie zapisane do pamięci. Waga wyświetli:



- Warunkiem sumowania kolejnych ważeń jest powrót wagi do zera

- Naciśnij przycisk <TOTAL> i oczekaj około 2s, aż waga powróci do modu liczenia

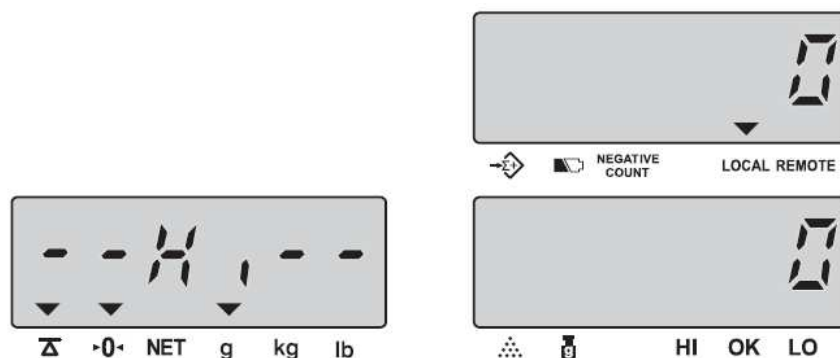


- Każde naciśnięcie przycisku <TOTAL> powoduje wyświetlenie aktualnego stanu sumowania: na wyświetlaczu **WEIGHT (masy)** wyświetla się suma mas, na wyświetlaczu **UNIT WEIGHT (masy jednostkowej)** – ilość składników sumowania, a na wyświetlaczu **PCS (ilości detali)** – sumę liczonych detali.
- Powrót do ważenia / liczenia nastąpi po upływie 2 – 3s lub po ponownym naciśnięciu <TOTAL>
- Aby skasować zapamiętane wartości należy nacisnąć przycisk <TOTAL>, a następnie <C>.

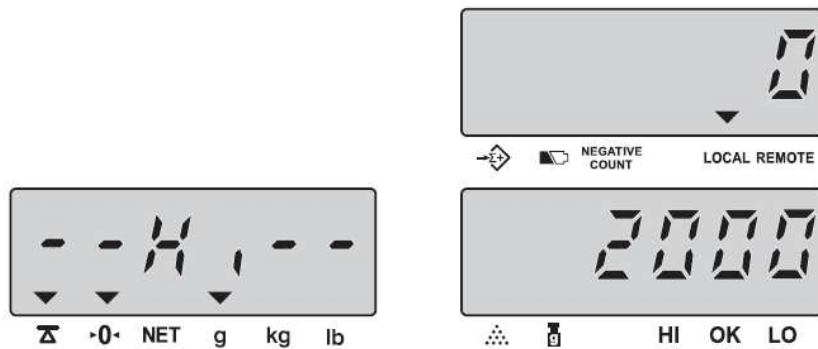
## 6.7 Liczenie detali w ustawionych zakresach pomiarowych

Użytkownik może ustawić przedziały **Lo** – dolny i **Hi** – górny do sygnalizacji **liczności detali** na szalce. Osiągnięcie ustawionego przedziału sygnalizuje ciągły sygnał dźwiękowy. Możliwe jest podłączenie zewnętrznego urządzenia sygnalizacyjnego.

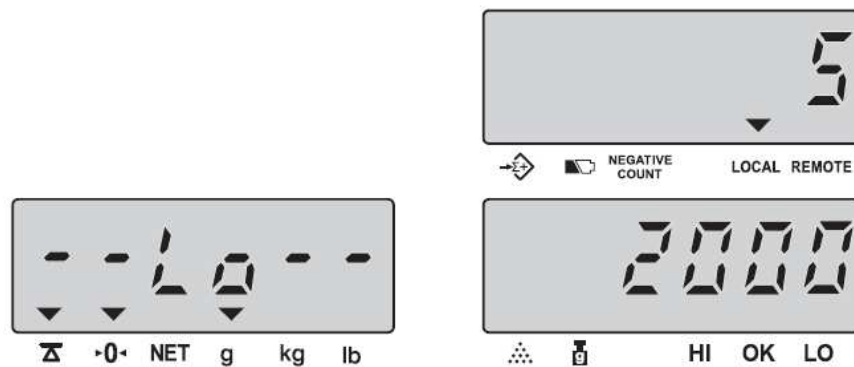
- Naciśnij przycisk <ALARM> niezależnie od tego czy szalka jest załadowana, czy rozładowana



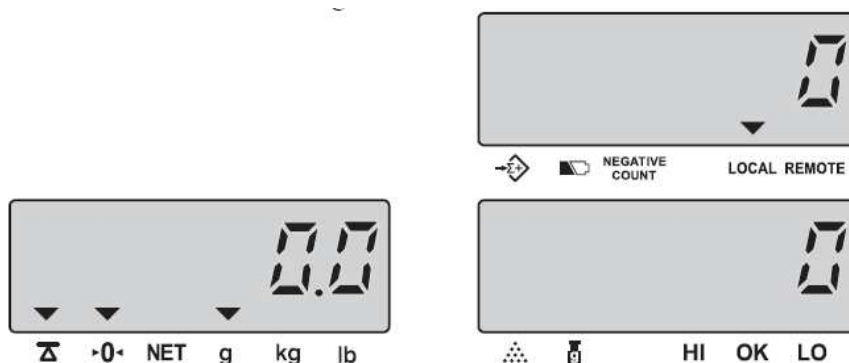
- Za pomocą klawiatury cyfrowej wprowadź żądaną wartość (kasowanie wprowadzonej wartości przyciskiem <C>)



- Naciśnij ponownie przycisk <ALARM> aby ustawić dolną granicę przedziału liczenia detali (**Lo**). Wprowadzenie dolnej granicy możliwe jest gdy uprzednio górna granica została ustawiona



- Wprowadź żądaną wartość dolnej granicy i naciśnij przycisk <SMPL> aby zakończyć procedurę ustawiania progów i powrócić do modu liczenia detali



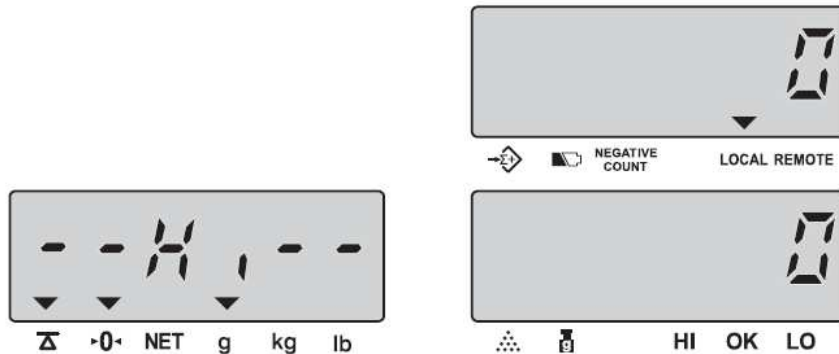
**UWAGA:**

1. Jeżeli ustawimy **Lo** powyżej **Hi** wyświetli się komunikat o błędzie **E5**
2. Aby skasować granice przedziałów ważenia należy wejść ponownie do ustawiania granic i dla **Hi** oraz **Lo** wpisać wartość „0” lub wcisnąć przycisk < C >

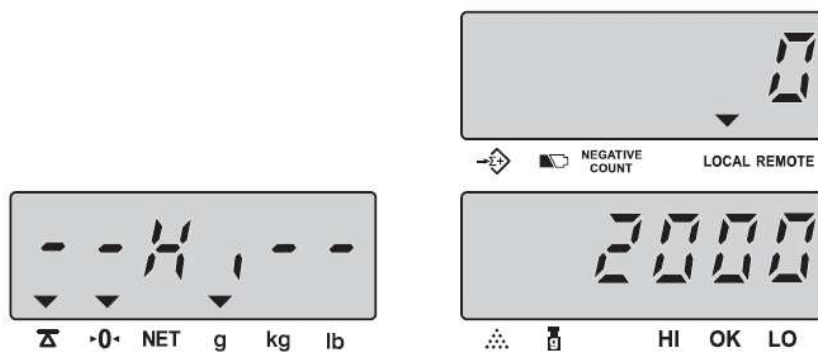
## 6.8 Sprawdzenie masy liczonych detali w ustawionych zakresach pomiarowych

Użytkownik może ustawić przedziały **Lo** – dolny i **Hi** – górny do sygnalizacji **masy liczonych detali**. Osiągnięcie ustawionego przedziału sygnalizuje ciągły sygnał dźwiękowy. Możliwe jest podłączenie zewnętrznego urządzenia sygnalizacyjnego.

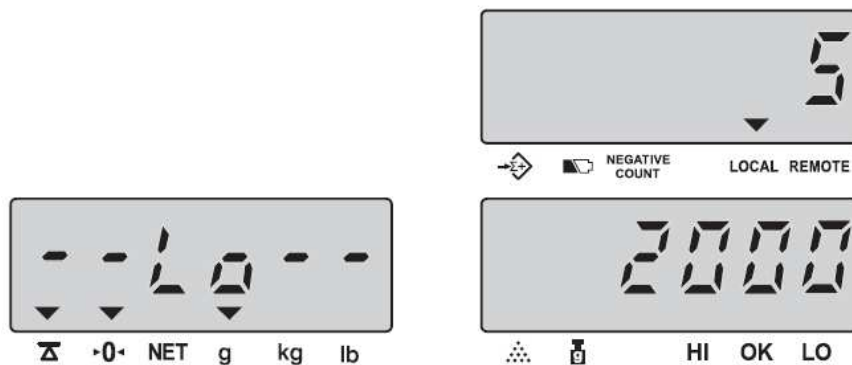
- Naciśnij przycisk **<ALARM>** niezależnie od tego czy szalka jest załadowana, czy rozładowana



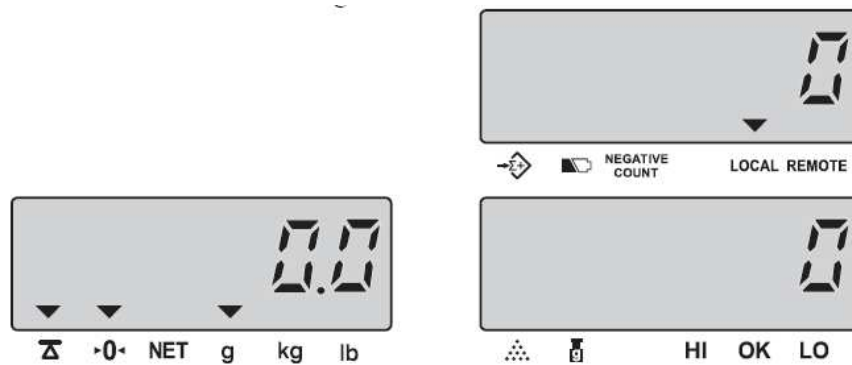
- Za pomocą klawiatury cyfrowej wprowadź żądaną wartość (kasowanie wprowadzonej wartości przyciskiem **<C>**)



- Naciśnij ponownie przycisk **<ALARM>** aby ustawić dolną granicę przedziału liczenia detali (**Lo**). Wprowadzenie dolnej granicy możliwe jest gdy uprzednio górna granica została ustawiona



- Wprowadź żadaną wartość dolnej granicy i naciśnij przycisk <U.WT> aby zakończyć procedurę ustawiania progów i powrócić do modu liczenia detali

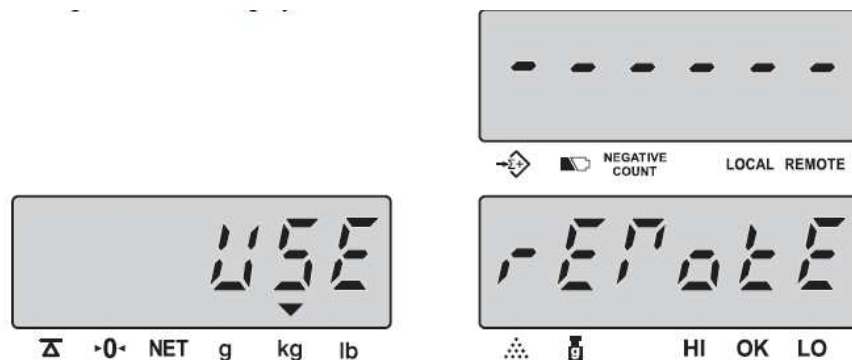


UWAGA:

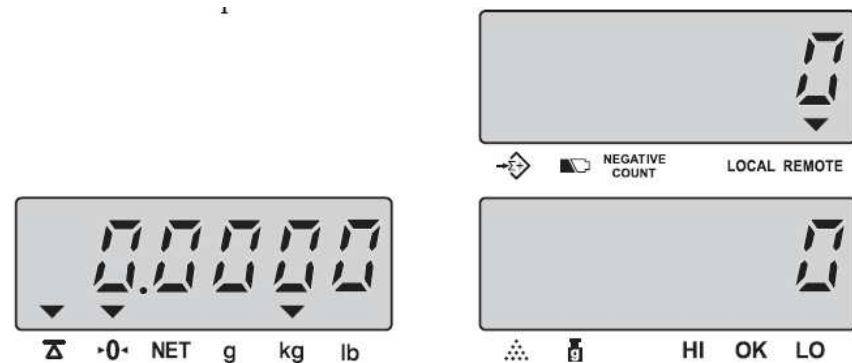
1. Jeżeli ustawimy **Lo** powyżej **Hi** wyświetli się komunikat o błędzie **E5**
2. Aby skasować granice przedziałów ważenia należy wejść ponownie do ustawiania granic i dla **Hi** oraz **Lo** wpisać wartość „0” lub wcisnąć przycisk < C >

## 6.9 Zamiana platform ważących

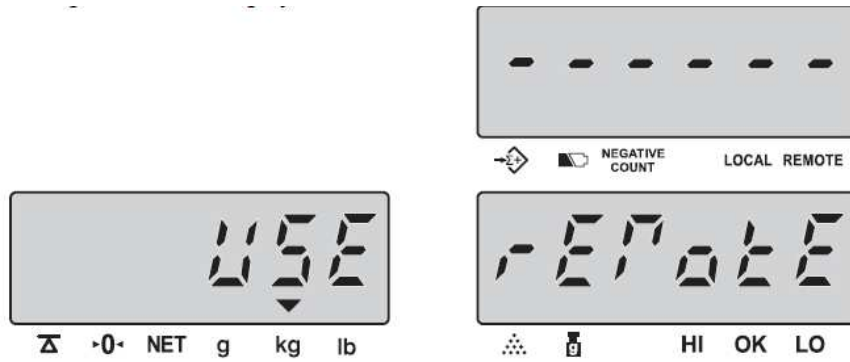
Jeżeli używana jest platforma **lokalna** naciśnij przycisk <REMOTE> aby zamienić aktywną platformę na **dodatkową**. Na wyświetlaczach wyświetli się:



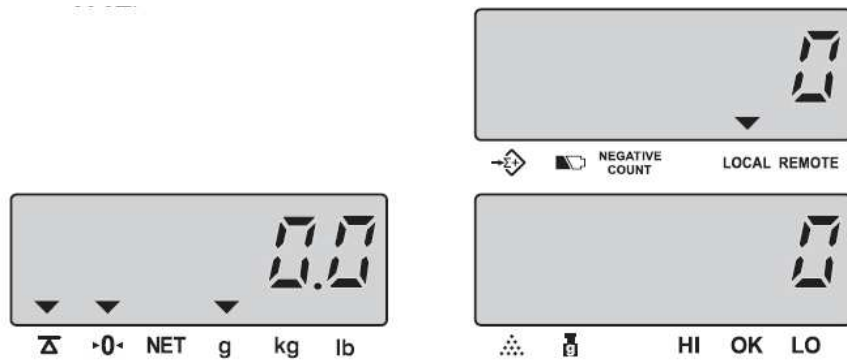
3 sekundy później wyświetlacz zakomunikuje, że aktualnie używana jest **dodatkowa** platforma (patrz wskaźnik **REMOTE** poniżej)



Jeżeli używana jest platforma  **dodatkowa** naciśnij przycisk <**REMOTE**> aby zamienić aktywną platformę na  **lokalną**. Na wyświetlaczach wyświetli się:



3 sekundy później wyświetlacz zakomunikuje, że aktualnie używana jest  **lokalna** platforma (patrz wskaźnik  **LOCAL** poniżej)



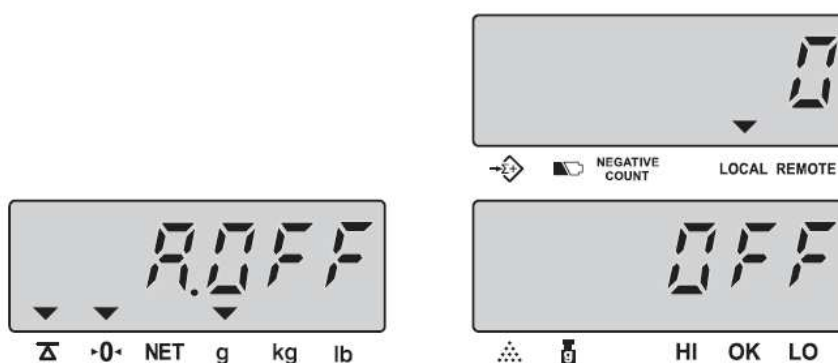


## 7. USTAWIANIE FUNKCJI UŻYTKOWNIKA

Gdy waga jest w modzie liczenia detali naciśnij przycisk < **SET** > - waga przejdzie do **modu ustawiania funkcji użytkownika**. Przed przełączeniem waga zażąda podania **hasła użytkownika** – wyświetlacz pokaże **PASS WORD**. Należy wpisać hasło: „101010” i zatwierdzić przyciskiem < **ENTER** >. Jeżeli hasło zostanie źle wpisane, na wyświetlaczu **liczonych detali (COUNT)** na kilka sekund wyświetli się **Error**. Jeżeli dwukrotnie zostanie wpisane złe hasło, waga powróci do modu **liczenia detali**.

### 7.1 A.OFF – autowylączanie po upływie nastawionego czasu

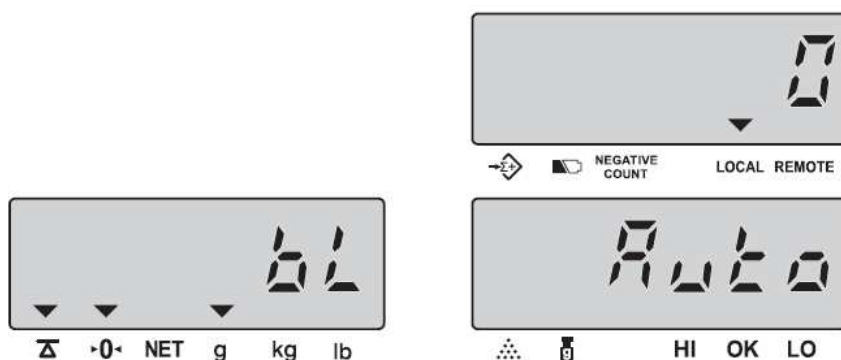
Po wejściu do **modu ustawiania funkcji użytkownika** waga wskaże:



- Naciskaj przycisk < **MOVE** > aby wybrać czas automatycznego wyłączenia. Dostępne wartości: 2 min., 5 min., 8 min. lub OFF)
- Naciśnij przycisk < **CLEAR** > aby powrócić do **modu ważenia / liczenia** lub < **ENTER** > aby przejść do ustawiania kolejnego parametru


### 7.2 bL (Backlight type) – sposób podświetlania wyświetlacza

W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskając przycisk < **MOVE** > wybierz jedną z dwóch możliwości:
  - **AUTO** – automatyczne podświetlanie wyświetlacza
  - **mManu** – ręczne podświetlanie wyświetlacza

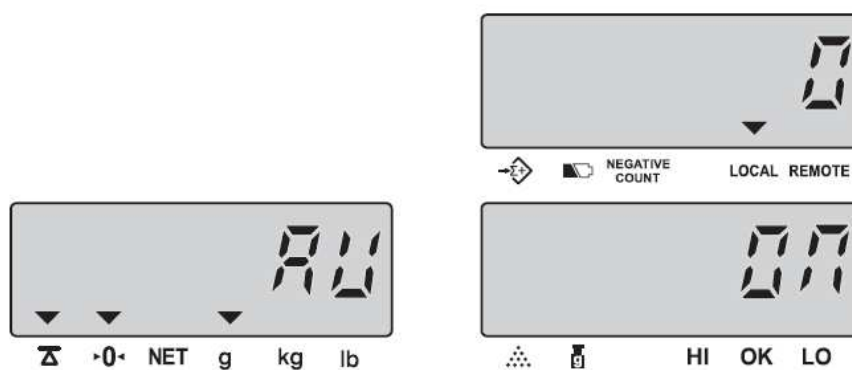
- **AUTO BACKLIGHT** (automatyczne podświetlanie wyświetlaczy) – włączy się automatycznie gdy szalka zostanie obciążona ładunkiem o masie większej niż 9 działek odczytowych lub zostanie naciśnięty dowolny przycisk i wyłączy się automatycznie gdy waga będzie wskazywać 0 dłużej niż 5s

- **MANUAL BACKLIGHT** (ręczne podświetlanie wyświetlacza) - naciśnij przycisk  (punkt dziesiętny) aby włączyć lub wyłączyć podświetlanie wyświetlaczy

- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

### 7.3 AU – Przeliczenie masy jednostkowej liczonych detali

W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < ENTER > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



Naciskając przycisk < MOVE > wybierz jedną z dwóch opcji:

**OFF** – funkcja przeliczania wyłączona

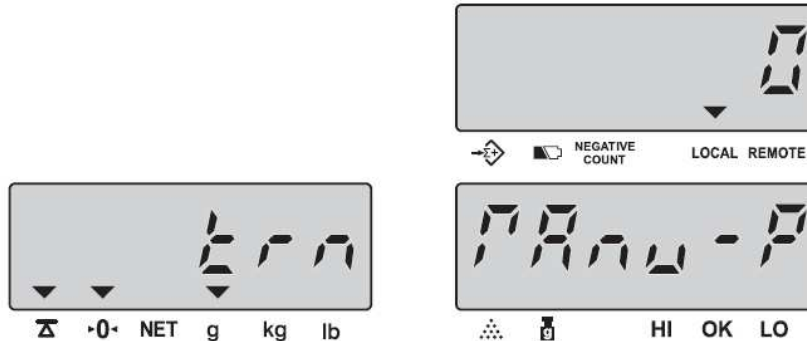
**On** – funkcja przeliczania włączona

- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

■ Ponowne przeliczenie masy jednostkowej próbki nastąpi po dołożeniu na szalkę wagi kilku liczonych elementów (nie mniej niż 10 działek odczytowych wagi i nie więcej niż ilość elementów znajdujących się już na szalce). Ponowne przeliczenie masy jednostkowej ma na celu zwiększenie dokładności liczenia detali na podstawie większej liczności próbki – zmniejsza błąd spowodowany różnicami mas poszczególnych detali.

## 7.4 trn – Wybór sposobu transmisji po RS 232

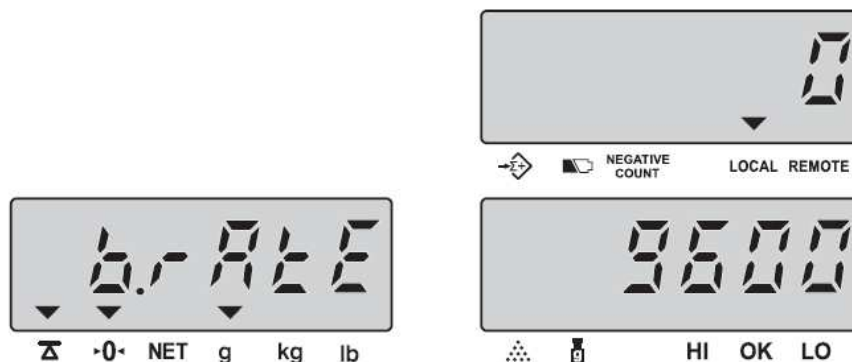
W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < **MOVE** >, aż wyświetlacz wskaże żadaną opcję:
  - **mAnU-P** – Transmisja po naciśnięciu przycisku (np. DEP-50, PC). Ujemne wartości nie będą drukowane
  - **SEriES** – transmisja ciągła (np. PC)
  - **mAnU-L** – Transmisja po naciśnięciu przycisku (dla drukarki etykiet np. DLP-50)
  - **Auto-L** – Transmisja automatyczna (dla drukarki etykiet np. DLP-50)
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < **C** >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij < **ENTER** >

## 7.5 b.rAtE – Wybór prędkości transmisji RS 232

W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:

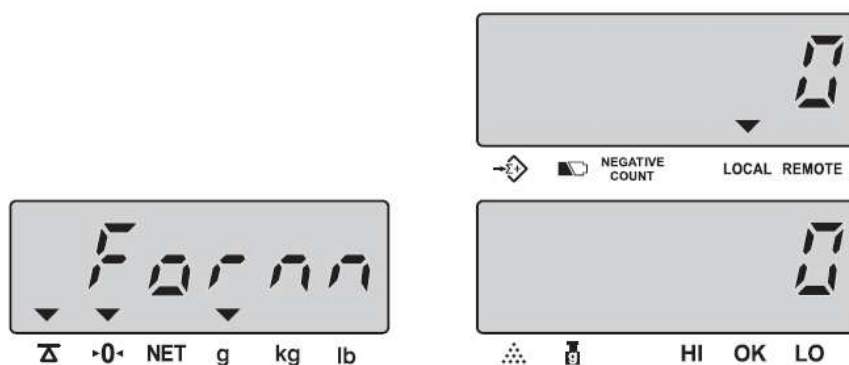


- Naciskaj przycisk < **MOVE** >, aż wyświetlacz wskaże żadaną opcję: (2400, 4800, 9600 bit/s)

- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

## 7.6 Formn – Wybór formatu etykiety samoprzylepnej (wymagane, gdy drukarka etykiet jest przyłączona)

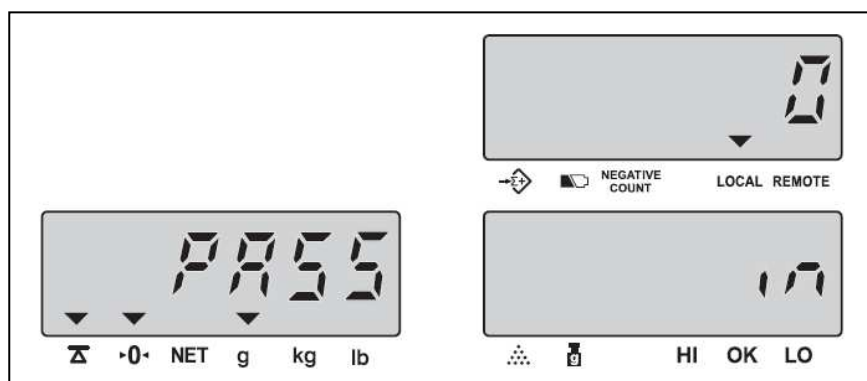
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < ENTER > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < MOVE >, aż uzyskasz wymagany format etykiety (0 .. 9) – wybranie jednego z tych formatów (x) skutkuje wywołaniem, przez drukarkę etykiet, do wydruku etykiety o nazwie „Formx”
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

## 7.7 PASS – Wybór sposobu sygnalizacji przedziałów liczenia / ważenia

- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < ENTER > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:

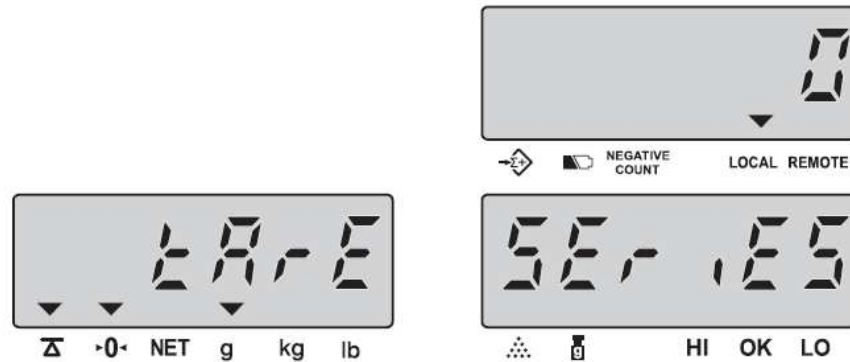


- Naciskaj przycisk < MOVE > aby wybrać 1 z 2 możliwości: **In** – sygnalizacja wyniku wewnątrz ustawionego przedziału, **out** – sygnalizacja wyniku na zewnątrz ustawionego przedziału

- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

## 7.8 tArE – Ustawienie sposobu kasowania TARY

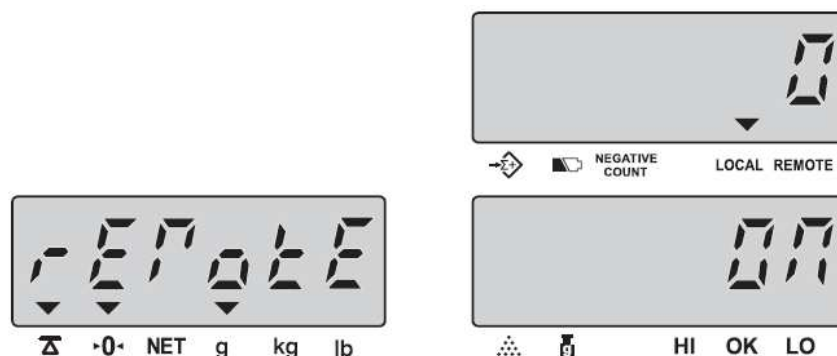
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < ENTER > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < MOVE > aby wybrać 1 z 2 możliwości:
  - **SERIES** – umożliwia wielokrotne tarowanie kolejnych ładunków kładzionych na szalkę oraz wielokrotne tarowanie kolejnych ładunków zdejmowanych z szalki
  - **ONE** – umożliwia wielokrotne tarowanie kolejnych ładunków kładzionych na szalkę oraz jednokrotne kasowanie TARY po zdjęciu całej wtarowanej masy. W przypadku usunięcia z szalki tylko części wtarowanej masy i naciśnięciu przycisku < TARE >, waga zasygnalizuje błąd (trzykrotny **beep**) i nie wykona polecenia.
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

## 7.9 rEmotE – ustawienie korzystania z dodatkowej platformy

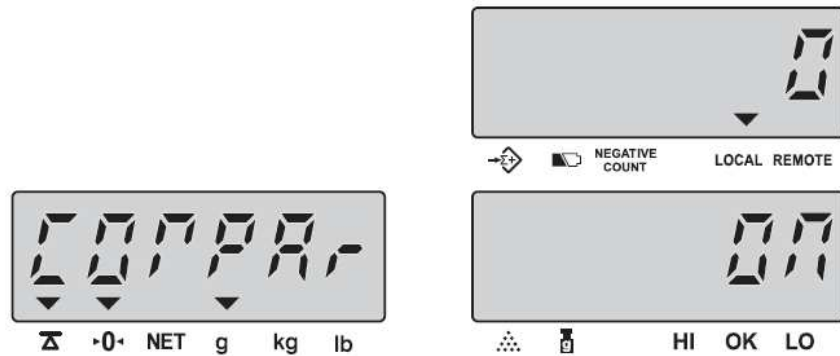
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < ENTER > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < **MOVE** > aby wybrać 1 z 2 możliwości (**On** lub **OFF**). Przy ustawieniu **OFF** nie będzie można korzystać z platformy dodatkowej
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < **C** >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij < **ENTER** >

### 7.10 COMPAR – trzykolorowa sygnalizacja przedziałów ważenia

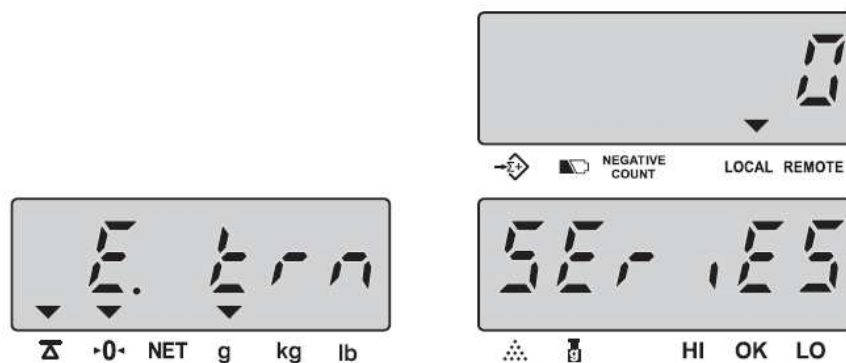
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < **MOVE** > aby wybrać 1 z 2 możliwości (**On** lub **OFF**). Przy ustawieniu **OFF** sygnalizacja przedziału, w którym znajduje się wielkość zmierzona za pomocą koloru wyświetlaczy wagi zostanie wyłączona
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < **C** >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij < **ENTER** >

### 7.11 E.trn – Ustawienie transmisji do dodatkowego wyświetlacza

- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:

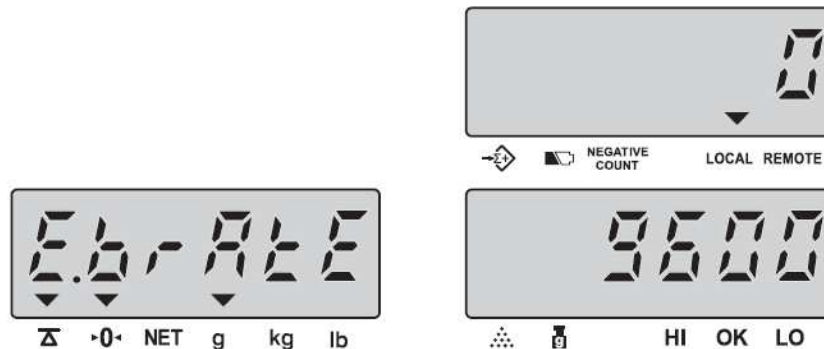


- Naciskaj przycisk < **MOVE** > aby wybrać 1 z 2 możliwości:
  - **SERIAL** – transmisja ciągła danych stabilnych i niestabilnych
  - **Stable** – transmisja ciągła wyłącznie danych stabilnych

- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

### 7.12 E.brAtE - Ustawianie prędkości transmisji danych do dodatkowego wyświetlacza

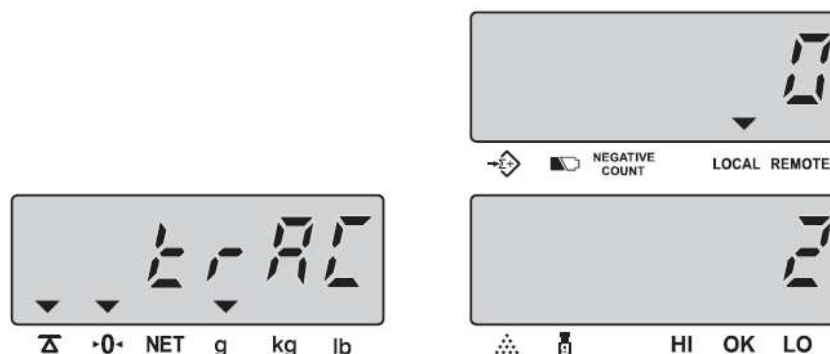
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < ENTER > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < MOVE >, aż wyświetlacz wskaże żądaną opcję: (2400, 4800, 9600 bit/s)
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

### 7.13 trAC - Ustawienie zakresu automatycznego śledzenia zera

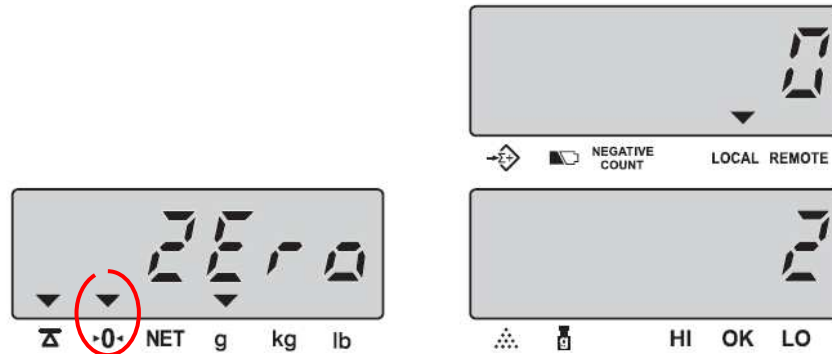
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < ENTER > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < MOVE >, aż wyświetlacz wskaże żądaną opcję: (0 – wyłączone, 1 – 0,5d, 2 – 1d, 3 – 2d, 4 – 4d)
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < C >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij <ENTER>

## 7.14 ZERo – Ustawianie zakresu wyświetlania wskaźnika „Dokładnego ZERA”

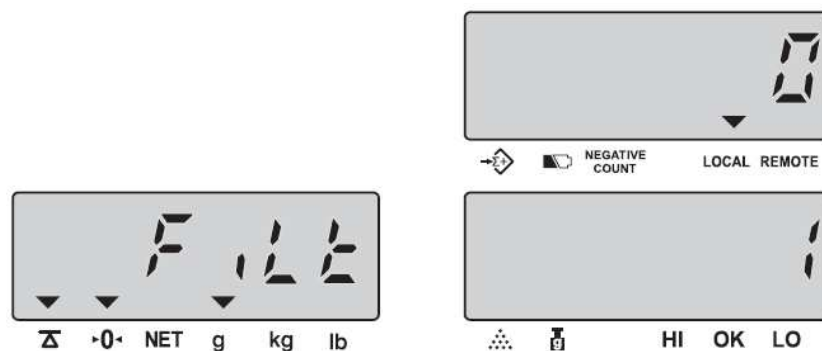
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



- Naciskaj przycisk < **MOVE** >, aż wyświetlacz wskaże żądaną opcję: (**0** – wyłączone, **1** – 0,5d, **2** – 1d, **3** – 2d, **4** – 4d)
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < **C** >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij < **ENTER** >

## 7.15 Filt - Ustawianie zakresu uśredniania wyniku ważenia

- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:

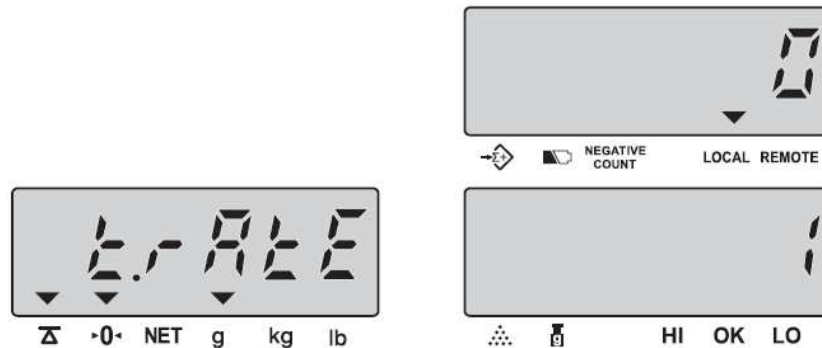


- Naciskaj przycisk < **MOVE** >, aż wyświetlacz wskaże żądaną opcję: (0=off, 1=0.05d, 2=0.15d, 3=0.25d, 4=0.35d, 5=0.45d) – im mniejsza wartość, tym mniejsze uśrednianie i krótszy czas wyświetlania wyniku
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < **C** >
- Aby przejść do ustawiania kolejnych funkcji użytkownika naciśnij < **ENTER** >



## 7.16 t.rAtE - Ustawianie zakresu stabilizacji wskazania ZERO

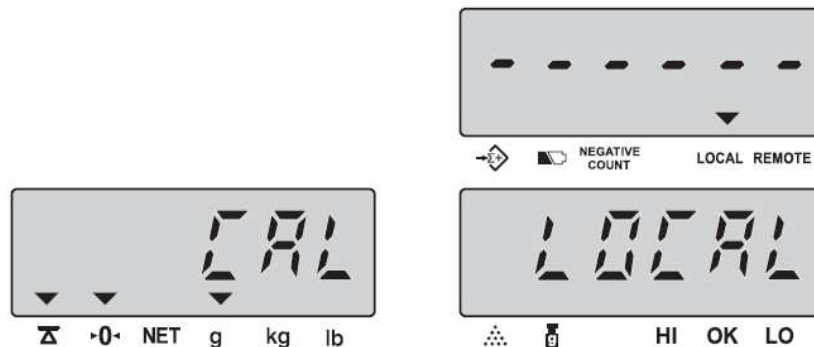
- W modzie **ustawiania funkcji użytkownika** naciskaj przycisk < **ENTER** > tak długo, aż uzyskasz poniższy wygląd wyświetlaczy:



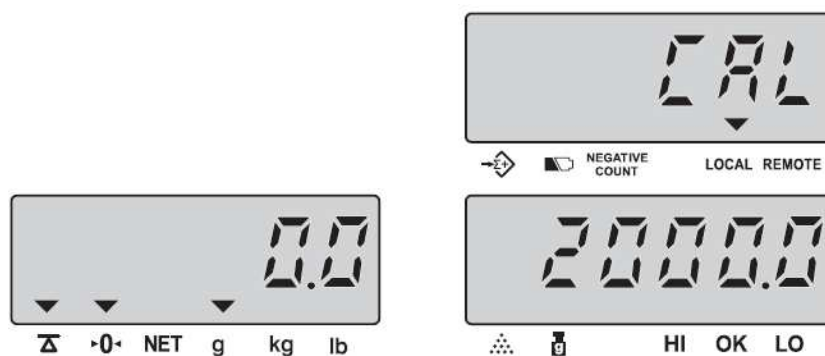
- Naciskaj przycisk < **MOVE** >, aż wyświetlacz wskaże żądaną opcję: (0, 1, 2, 3, 4, 5) – im większa wartość, tym bardziej stabilne ZERO
- Aby opuścić ustawianie funkcji i powrócić do modu ważenia / liczenia naciśnij przycisk < **C** > lub naciśnij < **ENTER** >

## 8. KALIBRACJA WAGI

- Włącz zasilanie wagi i, podczas odliczania od 9 do 0, wpisz kod: „000419” – po zakończeniu odliczania waga wyświetli:



- Przyciskiem < **MOVE** > wybierz platformę, którą chcesz kalibrować:
  - LOCAL – platforma lokalna
  - rEMotE – platforma dodatkowa
- Przyciskiem < **ENTER** > zatwierdź wybór
- Położ na szalce wagi masę kalibracyjną równą wartości wskazanej na wyświetlaczu masy jednostkowej (około 1/3 Max) – wskazanie wartości masy kalibracyjnej wyświetli się na wyświetlaczu masy (WEIGHT)



- Po zatwierdzeniu przyciskiem < **ENTER** > wskazanie wyświetlacza masy jednostkowej kilkakrotnie błysnie i waga wróci do modu liczenia / ważenia – kalibracja została zakończona


UWAGI:

- w każdej chwili można przerwać kalibrację przyciskiem < **C** >
- wartość wskazanej masy kalibracyjnej można zmienić poprzez naciśnięcie przycisku < **MOVE** >, a następnie poprzez wpisanie współczynnika przeliczeniowego **r** z zakresu (0,8 .. 1,2) gdzie **r** = **masa rzeczywista / masa wyświetlana** i zatwierdzenie przyciskiem < **ENTER** >

## 9. ZASILANIE WAGI I OBSŁUGA BATERII

Waga zasilana jest z wewnętrznego akumulatora lub buforowo z akumulatora i zasilacza AC/DC 12V, 800mA.

Czas pracy przy zasilaniu akumulatorowym wynosi 80 godzin.

Gdy akumulator jest rozładowany na wyświetlaczu **Ilości Detali** wyświetli się symbol “”, który sygnalizuje, że pozostało jeszcze maksimum 10 godzin pracy bez potrzeby ładowania akumulatora. Po upływie tego czasu waga trzykrotnie wyświetli , a następnie waga wyłączy się. W takim przypadku należy natychmiast naładować akumulator. Czas ładowania wynosi około 12 godzin.

Stan naładowania akumulatora sygnalizuje trójkolorowa dioda świecąca:

- Kolor czerwony – akumulator rozładowany
- Kolor żółty – akumulator częściowo rozładowany
- Kolor zielony – akumulator w pełni naładowany

Uwaga: Akumulator powinien być również ładowany gdy nie eksploatujemy wagi dłużej niż trzy miesiące.

## 10. WYJŚCIE RS 232

### 10.1 Parametry transmisji

- Baud rate 9600 bit/s
- Data bits 8 bit/s
- STOP bit 1 bit

### 10.2 Gniazdo wyjściowe DB 9M

- Pin 2 – RxD
- Pin 3 – TxD
- Pin 5 – MASA

### 10.3 Zawartość wydruku

Specyfikacja	Nr bajtu																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 wiersz: <b>Masa netto</b>	Symbol					spacja	Dane			j.m.			CR				
2 wiersz: <b>Masa jednostkowa</b>	Symbol					spacja	Dane			j.m.			CR				
3 wiersz: <b>Ilość</b>	Symbol					spacja	Dane			CR (14,15)			CR				
4 wiersz: <b>TARA</b>	Symbol					spacja	Dane			j.m.			CR				
5 wiersz : Dane	OA																

NET = Masa netto (stabilna)

net = Masa netto (niestabilna)

PCS = ILOŚĆ (stabilna)

pcs = Ilość (niestabilna)

Tare = Wartość tary

UW = Masa Jednostkowa

CR: OD OA

Gross = Wartość Brutto

Pusta linia „0A” wysyłana jest gdy wszystkie dane zostaną wysłane

### 10.4 Format danych przy transmisji ciągłej

- Gdy waga jest w modzie **dane stabilne**

NET: 2.000 kg

UW: 10 g

PCS: 200

TARE: 0.080 kg

Gross: 2.080 kg

- Gdy waga jest w modzie **dane niestabilne**

net: 2.000 kg

UW: 10 g

pcs: 200

TARE: 0.080 kg

Gross: 2.080 kg

NET = Masa netto (stabilna)

net = Masa netto (niestabilna)

PCS = ILOŚĆ (stabilna)

pcs = Ilość (niestabilna)

Tare = Wartość tary  
CR: OD OA

UW = Masa Jednostkowa  
Gross = Wartość Brutto

### 10.5 Format transmisji danych w **modzie sumowania** po naciśnięciu przycisków < **Add** > lub < **TOTAL** >

- Naciśnij przycisk < **Add** >  
PLU 100  
No. 800125  
I.N. Register  
Record#01  
Net : 2.0000 kg  
U/W : 10 g  
PCS : 200  
Tare : 0.0350 kg
- Naciśnij przycisk < **Add** > ponownie  
PLU 100  
No. 800125  
I.N. Register  
Record#02  
Net 3.0000 kg  
U/W 10 g  
PCS 300  
Tare 0.0350 g
- Naciśnij przycisk < **TOTAL** >  
TOTAL  
PLU 100  
No. 800125  
I.N. Register  
Net 5.0000 kg  
PCS 500

NET=stable Net Weight (masa netto – wskazanie stabilne)  
PCS=stable Quantity (ilość stabilna – wskazanie stabilne)  
U/W=Unit Weight (masa jednostkowa)  
Tare: Tare Value (wartość tary)

Uwaga: Gdy waga jest w normalnym modzie liczenia detali (bez sumowania), po naciśnięciu przycisku < **TOTAL** > wydruk będzie wyglądał jak niżej:

- Gdy dane są stabilne  
TOTAL  
NET 5.0000 kg  
U/W 10 g  
PCS 500  
Tare 0.8000 kg

- Gdy dane są niestabilne:  
TOTAL  
net 5.0000 kg  
U/W 10 g  
pcs 500  
Tare 0.8000 kg

net=Masa netto – wskazanie niestabilne  
pcs= Ilość detali – wskazanie niestabilne  
U/W=masa jednostkowa  
Gross= Wartość masy Brutto

NET= Masa netto – wskazanie stabilne  
PCS= Ilość detali – wskazanie stabilne  
Tare= Wartość Tary

## 10.6 Etykiety i paragony w modzie sumowania

<i>Etykiety samoprzylepne</i>	<i>Paragony</i>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>CAS Counting Scale: EC-II</p> <p>ITEM: BOLT                    6.48 kg    20.25g/pc    320 PCS    IN: 123456    AN: 100 Gross: 6.515kg                16-APR-2018 TARE: 0.035 kg                16:37:11</p> </div> <p style="text-align: center;">+</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PLU 100 No. 800125 I.N. BOLT <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> Register#01 NET: 1000.0 g U/W 10.0 g PCS 100 Tare 100.0 g Gross 1100.0 g</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>CAS Counting Scale: EC-II</p> <p>ITEM: BOLT                    4.455 kg    20.25g/PC    220 PCS    IN: 123456    AN: 100 Gross: 220                        16-APR-2018 TARE: 0.035 kg                17:43:56</p> </div> <p style="text-align: center;">=</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>CAS Counting Scale: EC-II</p> <p>ITEM: BOLT                    10.935 kg    20.25g/PC    540 PCS    IN: 123456    AN: 100 Gross: 540                        16-DEC-2008 TARE: 0.035 kg                17:48:30</p> </div>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PLU 100 No. 800125 I.N. BOLT <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> Register#02 NET: 2000.0 g U/W 10.0 g PCS 200 Tare 100.0 g Gross 2100.0 g</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>TOTAL</b> PLU 100 No. 800125 I.N. BOLT NET 3000.0 g PCS 500</p> </div>


### 10.6 Zmienne wysyłane przez wagę do drukarki etykiet samoprzylepnych

Waga wysyła do drukarki etykiet samoprzylepnych (DLP 50) te, z niżej wymienionych zmiennech, które zadeklarowano projekcie etykiety i w polu „*prompt*” danej zmiennej wpisano jej nazwę (*Variable Name*)

Variable Name	Specifications	Size
SER	Accumulated times (Weight)	2 byte
NWA	Net weight (with dot ".")	7 byte
NWB	Net weight (no dot)	6 byte
NWC	Net weight (with comma ",")	7 byte
TWA	Tare weight (with dot ".")	7 byte
TWB	Tare weight (no dot)	6 byte
TWC	Tare weight (with comma ",")	7 byte
GWA	Gross weight (with dot ".")	7 byte
GWB	Gross weight (no dot)	6 byte
GWC	Gross weight (with comma ",")	7 byte
TNA	Total net weight (with dot ".")	7 byte
TNB	Total net weight (no dot)	6 byte
TNC	Total net weight (with comma ",")	7 byte
UWA	Unit weight (with dot ".")	7 byte
UWB	Unit weight (no dot)	6 byte
UWC	Unit weight (with comma ",")	7 byte
QUA	Quantity (with dot ".")	7 byte
QUB	Quantity (no dot)	6 byte
QUC	Quantity (with comma ",")	7 byte
TQA	Total Quantity (with dot ".")	7 byte
TQB	Total Quantity (no dot)	6 byte
TQC	Total Quantity (with comma ",")	7 byte
UNT	Weighing Unit	2 byte
AN	Address number	3 byte
IN	Item number	6 byte
INA	Item name	16 byte

## 11. KODY BŁĘDÓW

Po włączeniu zasilania, podczas testu i podczas eksploatacji waga może wyświetlić błąd. Wykaz błędów i ich znaczenie przedstawiono w tabelce poniżej:

Kod błędu	Prawdopodobna przyczyna	Sposób naprawy
E1	Błąd kalibracji	Wykalibrować wagę
E2	Utrata pamięci eeprom	Wykalibrować wagę
E3	Platforma dodatkowa nie była przyłączona podczas włączania wagi	Przyłącz dodatkową platformę i włącz zasilanie wagi
	Nie założona szalka platformy głównej	Założ szalkę i uruchom wagę
	Waga uruchomiona z ładunkiem na szalce	Usuń ładunek z szalki i uruchom wagę
E4	Próba zapisu <b>masy</b> jednostkowej pod adresem spoza zakresu 1 - 200	Skoryguj dane
E5	Podczas ustawiania alarmu <b>Lo</b> jest większe od <b>Hi</b>	Skoryguj dane
OL	Przeciążenie	Szybko zdejmij ładunek z szalki
	Rozładowana bateria (akumulator)	Naładuj baterię

## 12. Ograniczenia w użytkowaniu

Waga EC-II jest przeznaczona do użytkowania w obiektach przemysłowych i handlowych. Zgodnie z normą EN 61000-6-3:2001 spełnia wymagania klasy A dla emisji zakłóceń elektromagnetycznych.

Produkt klasy A, użytkowany w środowisku mieszkalnym, może być przyczyną zakłóceń elektromagnetycznych. W takim przypadku użytkownik powinien zastosować dodatkową ochronę przed zakłóceniami.

### 13. PARAMETRY TECHNICZNE

Maksimum wagi	3 000 g	6 000 g	15 000 g	30 000g
Działka odczytowa	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g
Rozdzielczość zewnętrzna	1 / 30 000			
Rozdzielczość wewnętrzna	1 / 600 000			
Minimalna zalecana masa próbki	1 g	2 g	5 g	10 g
Minimalna zalecana masa jednostkowa	0,01 g	0,02 g	0,05 g	0,1 g
Zakres Tary	- Max			
Typ wyświetlaczy	LCD			
Jednostki miary	g lub kg			
Zakres ZERA	±2%			
Czas stabilizacji	≤2 s			
Wyjścia	Port RS 232: Do przyłączenia PC, drukarki paragonów, drukarki etykiet itp			
	Zdalny port: do przyłączenia dodatkowej platformy (o zakresie ważenia 0 – 10t) lub wyświetlacza dodatkowego			
	RS 232 do przyłączenia wyświetlacza dodatkowego i trzykolorowego sygnalizatora (przez konwerter sygnałów – opcja)			
Zakres temperatur pracy	0°C   40°C			
Zakres wilgotności	≤90% (bez kondensacji pary wodnej)			
Zasilanie	Zasilacz AC/DC 12V/800mA Wewnętrzny akumulator			
Czas pracy akumulatora bez ładowania	80 godz. pracy ciągłej. Ładowanie 12 godz.			
Kalibracja	Dostępna z menu użytkownika			
Przeciążalność	120% obciążenia maksymalnego			
Wymiary szalki	306(S) x 222(G)			
Masa produktu	4,5 kg			
Wymiary wagi	330(S) x 346(G) x 107(W) mm			



# 14. DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z DYREKTYWAMI UNII EUROPEJSKIEJ



## (DECLARATION OF CONFORMITY) DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC

MY  
(we)

**CAS POLSKA Sp. z o.o.**  
ul. Chrościckiego 93/105,  
02-414 Warszawa  
[www.WagiCAS.pl](http://www.WagiCAS.pl)



oświadczamy, że wyrób:  
(declare that following product)

**Produkt:** Waga nieautomatyczna  
(product) (non-automatic weighing instrument)

**Producent:** CAS CORPORATION  
(manufacturer)

**Typ:** EC - II  
(type)

jest zgodny z następującymi dyrektywami :  
(conform to the following directives)

**EMC (Dyrektywa)** : 2004/108/EC; Ustawa z 13.04.2007r. o kompatybilności  
(EMC Directive) elektromagnetycznej Dz.U. 82 z 2007r. poz. 556  
(2004/108/EC – electromagnetic compatibility)

**Wykonawca:** Bay Area Compliance Lab Corp. (BACL)  
6/F, the 3<sup>rd</sup> Phase of WanLi Industrial Building, ShiHua Road,  
FuTian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong, China

**Użyte standardy:** EN 61326-1:2006  
(standards used) EN 61000-3-2:2006  
EN 61000-3-3:2006  
**Nr projektu** Test Report No. RSC091282001

**LVD Dyrektywa** : 2006/95/EC; Rozporządzenie MG z 21.08.2007, Dz.U.155 z  
(LVD Directive) 2007 poz. 1089) – bezpieczeństwo elektryczne  
(2006/95/EC – electrical security)

**Wykonawca** ETL SEMKO  
Carried out by 3/F., Hengyun Building, 728 Kaifa Ave., Guangzhou  
Economic & Technological District Guangzhou, China

**Użyte standardy;** EN 61558-1:1997+A1:1998, EN 61558-2-6:1997  
Standards used

**Test report number** JGZO307120-2

**Nr raportu:**

**Nazwisko:** Piotr Dobruszek – Prokurent  
(name)

**Data:** 18 lipca 2012  
(date)

# 15. OŚWIADCZENIE ZARZĄDU CAS POLSKA



Warszawa, 15 grudnia 2006

## OŚWIADCZENIE ZARZĄDU CAS POLSKA SP. Z O.O. W SPRAWIE DYREKTYW „WEEE” I „ROHS”

Rozwój techniki i technologii w zakresie sprzętu elektrycznego i elektronicznego powoduje powstanie w coraz krótszym czasie nowych generacji urządzeń. Konsekwencją tego jest powstawanie znaczących ilości odpadów, skraca się bowiem czas życia tego sprzętu jako aktywnego produktu.

W sprzęcie tym zawartych jest wiele substancji niebezpiecznych takich jak: rtęć, kadm, ołów, chrom sześciowartościowy lub środki zmniejszające palność. Powoduje to, że powstające z niego odpady są również niebezpieczne dla środowiska.

Unia Europejska podjęła kroki w zakresie prawodawstwa, aby wymusić działania zmierzające do zminimalizowania zagrożeń wynikających z tego faktu. W tym celu zostały powołane do życia stosowne Dyrektywy Rady:

- 2002/96/WE (WEEE) „w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego”, wdrożona do prawodawstwa polskiego Ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. „o zużytym sprzęcie elektrycznym” (Dz.U. 180 z 2005 poz. 1495).
- 2002/95/WE (ROHS) „w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym”, wdrożona do prawodawstwa polskiego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 6 października 2004r., „w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia wykorzystywania w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym niektórych substancji mogących negatywnie wpływać na środowisko” (Dz.U. 229 z 2004 poz. 2310).

Wyżej wymieniona Ustawa, między innymi, określa zasady postępowania ze zużytym sprzętem elektronicznym w sposób zapewniający ochronę zdrowia i życia ludzi oraz ochronę środowiska. Firmy wprowadzające na rynek sprzęt elektryczny i elektroniczny, spełniając obowiązek wynikający z ustawy, mają obowiązek oznaczania tego sprzętu znakiem:



**Wagi elektroniczne wprowadzane na rynek przez CAS Polska Sp. z o.o. podlegają Dyrektywie WEEE jako przyrządy do nadzoru i kontroli, wymienione w załączniku nr 1A, kategoria 9. Są one przewidziane do stosowania poza gospodarstwami domowymi.**

Zaklasyfikowanie wyrobów jako *przyrządy do nadzoru i kontroli* nie nakłada na producenta obowiązku stosowania się do wymagań ograniczania ilości substancji niebezpiecznych stawianych przez Dyrektywę ROHS, tym niemniej CAS Corporation dokłada wszelkich starań aby produkty wprowadzane przez niego na rynek były maksymalnie bezpieczne dla użytkownika i środowiska.

**O wagach zakupionych w CAS Polska Sp. z o.o., które ulegną zużyciu należy informować sprzedawcę. Użytkownikowi zostanie wskazany adres najbliższego punktu zbierającego zużyty sprzęt elektroniczny lub, w przypadku wag o masie powyżej 50kg, sprzęt zostanie odebrany przez CAS Polska.**

Piotr Dobruszek

Prokurent  
CAS Polska Sp. z o.o.

CAS Polska Sp. z o.o., ul. Chrościckiego 93/105, 02-414 Warszawa  
tel.: +48 22 5719 470, fax: +48 22 5719 471  
e-mail: biuro@wagiCAS.pl, www.wagiCAS.pl  
REGON 016199377, NIP 524-23-33-481  
Sąd Rejonowy m. st. Warszawy, XX Wydział Gospodarczy KRS 0000210580  
Kapitał zakładowy 235 000,00 zł  
Bank BPH S.A., nr rachunku 63 1060 0076 0000 3200 0094 6776





CAS POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Chrościckiego 93/105  
02-414 Warszawa  
Tel: 022 57 19 470  
Fax: 022 57 19 471  
e-mail: [biuro@WagiCAS.pl](mailto:biuro@WagiCAS.pl)

[www.wagiCAS.pl](http://www.wagiCAS.pl)