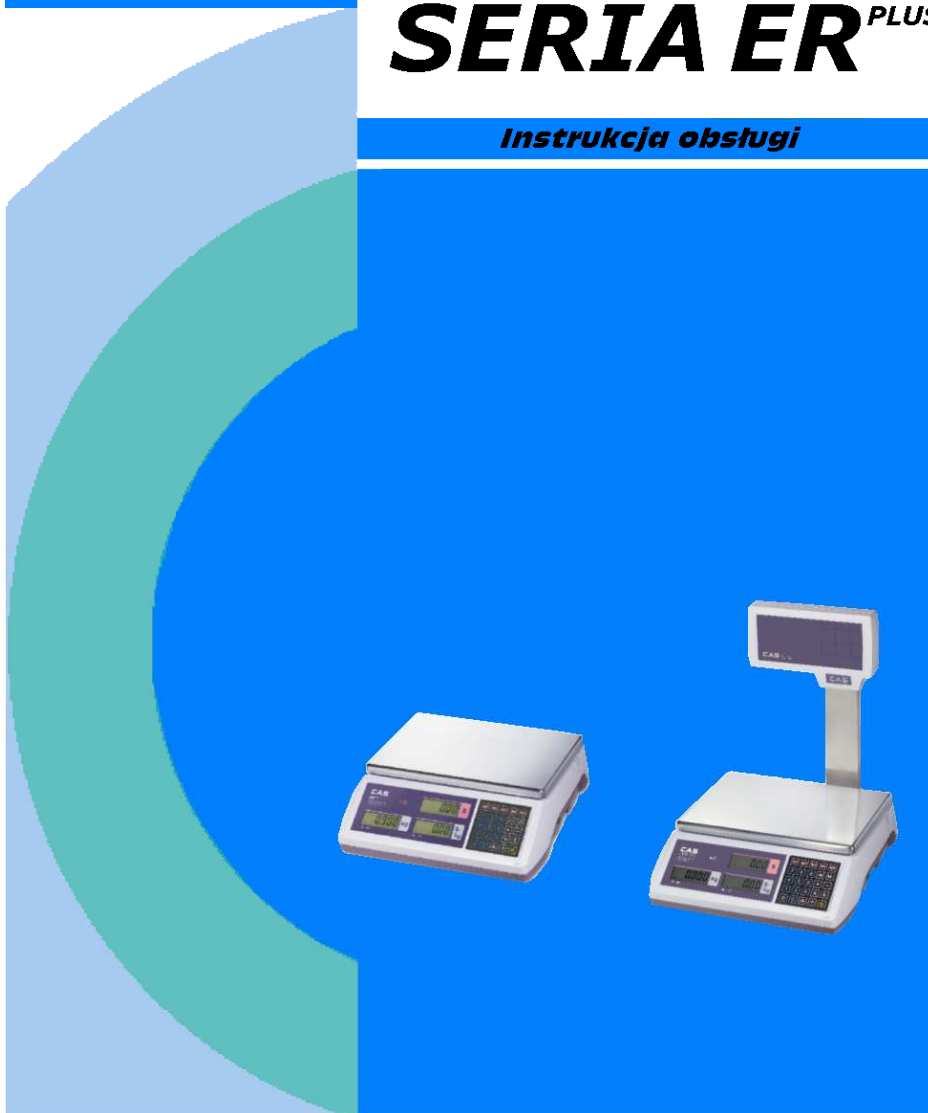


**WAGA KALKULACYJNA**

# **SERIA ER<sup>PLUS</sup>**

***Instrukcja obsługi***



CAS POLSKA 2008



## Spis treści:

1. Ważne informacje przed rozpoczęciem eksploatacji.....	5
1.1. Środki ostrożności.....	5
2. Wstęp.....	8
3. Instalacja wagi i przygotowanie do uruchomienia.....	8
3.1. Rozpakowanie wagi.....	9
3.2. Zalecane warunki eksploatacji.....	9
3.3. Instalacja wyświetlacza na wysięgniku.....	12
3.4. Poziomowanie wagi.....	13
4. Widok ogólny i wymiary.....	14
5. Widok wyświetlacza.....	15
6. Widok klawiatury.....	16
7. Obsługa wagi.....	17
7.1. Uruchomienie wagi.....	17
7.2. Ręczne zerowanie wskazań masy.....	19
7.3. Tarowanie.....	19
8. Wykorzystanie pamięci PLU.....	21
8.1. Programowanie danych w pamięci PLU:.....	21
8.2. Wywołanie danych pamięci PLU.....	23
9. Wykorzystanie funkcji przelicznika na Euro.....	24
9.1. Programowanie przelicznika waluty Euro.....	24
9.2. Przeliczanie waluty.....	25
10. Ustawienia menu użytkownika.....	26
11. Port RS232.....	30

12. Sprzedaż towarów .....	37
12.1. Określenie należności za towar ważony przy użyciu ceny wprowadzanej ręcznie .....	37
12.2. Określenie należności za towar ważony przy użyciu cen z pamięci PLU .....	38
13 Dodatek .....	39
13.1. Tabela kodów ASCII .....	39
13.2. Komunikaty o błędach .....	40
14. Specyfikacja danych technicznych .....	41
15. Deklaracja zgodności CE .....	42
16. Ochrona środowiska .....	43

## 1. Ważne informacje przed rozpoczęciem eksploatacji.






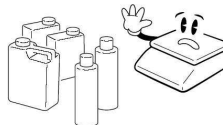

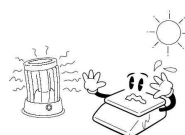


### 1.1. Środki ostrożności.

Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi wagi.

Znajomość instrukcji obsługi pozwoli w pełni wykorzystać wszystkie zalety urządzenia i gwarantuje najlepsze wykorzystanie możliwości wagi.

Prosimy o przestrzeganie następujących zaleceń dotyczących osobistego bezpieczeństwa oraz bezpiecznego korzystania z urządzenia.










## Uwaga!

		
<p>Nie rozkręcaj wagi.</p> <p>W przypadku uszkodzenia wagi należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem firmy CAS.</p> 	<p>Nie obciążaj wagi obciążeniem większym niż dopuszczalne, określone w specyfikacji.</p> 	<p>Waga musi być uziemiona.</p> <p>Uziemienie odprowadza ładunki elektrostatyczne i zmniejsza ryzyko uszkodzenia wagi.</p> 
<p>Wyciągając wtyczkę prądową z gniazda nie ciągnij za kabel zasilający.</p> <p>Może to spowodować porażenie prądem!</p> 	<p>Nie używaj wagi w pobliżu materiałów łatwopalnych, gdyż może to spowodować pożar!</p> 	<p>Waga nie może pracować w miejscach o dużej wilgotności, gdyż grozi to niebezpieczeństwem porażenia prądem lub uszkodzenia wagi.</p> 
<p>Nie trzymaj wagi w bezpośrednim nasłonecznieniu lub w pomieszczeniach o wysokich temperaturach.</p> 	<p>Wtyczkę włączaj do gniazda ostrożnie!</p> <p>Używaj tylko oryginalnych kabli.</p> 	<p>Używaj wyłącznie oryginalnego zasilacza!</p> <p>Niewłaściwy zasilacz może zniszczyć wagę!</p> <p>Nowy zasilacz można nabyć u autoryzowanego przedstawiciela firmy CAS.</p> 

Wtyczkę przewodu zasilającego należy podłączyć do właściwego gniazda zasilającego.

Waga powinna być zasilana, co najmniej 30 minut przed każdorazowym użytkowaniem.

## UWAGA!

		
<p>Oddawaj okresowo wagę do sprawdzenia i legalizacji autoryzowanym przedstawicielom firmy CAS.</p> 	<p>Unikaj gwałtownych obciążeń oraz rzucania towaru na szalkę. Grozi to uszkodzeniem czujnika tensometrycznego.</p> 	<p>Nie przenoś wagi chwytając za szalkę. Wagę należy przenosić trzymając ją za spód.</p> 
<p>Waga powinna być użytkowana na stabilnym podłożu i w stałych warunkach temperaturowych.</p> 	<p>Unikaj bezpośredniego oddziaływania źródeł fal elektromagnetycznych na wagę. Zakłócenia elektromagnetyczne mogą powodować nieprawidłową pracę wagi.</p> 	<p>Gdy waga nie jest używana przez dłuższy okres czasu wyjmij baterie z zasobnika. Wyciek elektrolitu ze zużytej baterii grozi uszkodzeniem wagi.</p> 
<p>Używaj wyłącznie właściwego typu baterii. Używanie niewłaściwego typu baterii grozi ich eksplozją!</p> 	<p><b>Przed użyciem waga musi być wypoziomowana.</b></p> <p>Pęcherzyk powietrza w poziomnicy powinien znajdować się w środku narysowanego okręgu. Jeśli tak nie jest, należy dokonać regulacji przez wkręcanie lub wykręcanie nóżek wagi.</p> 	

## 2. Wstęp.

Dziękujemy za zakup wagi elektronicznej zaprojektowanej i wyprodukowanej przez CAS Corporation.

Dzięki ścisłej kontroli podczas produkcji, nowoczesnej konstrukcji i wysokiej jakości wykonania wagi **ER<sup>PLUS</sup>** są produktem niezawodnym, o najwyższych standardach użytkowych. Ufamy, że spełni ona wszystkie Państwa potrzeby i oczekiwania.

Waga została wyposażona w czytelne i przyjazne dla użytkownika menu programowania wielu funkcji użytkowych.

Niniejsza instrukcja pomoże Państwu w instalacji i obsłudze wagi **ER<sup>PLUS</sup>**. Prosimy o uważne zapoznanie się z instrukcją i przestrzeganie zawartych w niej wskazówek.

Polecamy zlecenie najbliższemu Autoryzowanemu Sprzedawcy Produktów CAS przeprowadzenie instruktażu w zakresie instalacji urządzenia oraz jego obsługi, a także dokonywania okresowych przeglądów konserwacyjnych i powtórnych legalizacji.

Autoryzowani Sprzedawcy Produktów CAS będą służyć Państwu pomocą w zaopatrzeniu w opcjonalne wyposażenie, oraz będą służyć Państwu pomocą w każdym aspekcie eksploatacji wagi ER.

## 3. Instalacja wagi i przygotowanie do uruchomienia.

Waga **ER<sup>PLUS</sup>** jest wyposażona w wewnętrzny akumulator służący do jej zasilania.

W czasie, gdy waga jest zasilana z sieci 230V, akumulator ten jest automatycznie ładowany.

**Uwaga. W nowej wadze należy zadbać o maksymalne naładowanie akumulatora przed rozpoczęciem użytkowania.**



### 3.1. Rozpakowanie wagi.

Waga dostarczana jest w opakowaniu fabrycznym.

Kompletacja urządzenia:

- waga kompletna zalegalizowana z naniesionymi cechami legalizacji WE (nie zrywać!!!).
- nakładka ochronna z folii.
- szalka wagi.
- Zasilacz
- kabel komunikacyjny RS232 (DB 9/F – DB 9/M) (dotyczy tylko modeli wag **ER<sup>PLUS</sup>** wyposażonych w interfejs RS232).
- instrukcja obsługi w języku polskim
- **Deklaracja Zgodności CE - Zachować! – Dokument ten jest wymagany do przeprowadzenia powtórnej legalizacji.**
- karta gwarancyjna.

#### **Uwaga!**

**Opakowanie wagi wraz z wewnętrznymi elementami zabezpieczającymi należy zachować w celu zapewnienia w przyszłości możliwości bezpiecznego transportu urządzenia.**

Po rozpakowaniu i wyjęciu wagi wraz z akcesoriami z opakowania należy ustawić ją w przygotowanym uprzednio miejscu odpowiadającym zalecanym warunkom eksploatacji opisanym w punkcie 3.2.

### 3.2. Zalecane warunki eksploatacji.

Zarówno miejsce, w którym przeprowadzane jest uruchomienie wagi, jak również miejsce, w którym waga będzie eksploatowana powinno odpowiadać opisanym niżej warunkom eksploatacji.



#### **UWAGA!**

**Niezastosowanie się do poniższych zaleceń może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania wagi i zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika!**

#### **Środowisko eksploatacyjne:**

- waga powinna być ustawiona na suchym, płaskim i stabilnym podłożu.
- w pobliżu wagi nie mogą znajdować się urządzenia powodujące drgania podłoża, wytwarzające silny ruch powietrza oraz będące źródłem silnego promieniowania elektromagnetycznego (Np. kompresory, silniki, wentylatory, maszyny powodujące wibrację, nadajniki fal radiowych).
- waga nie powinna być eksploatowana w środowisku o wysokim zapyleniu ani w warunkach narażających na długotrwałe bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wody i skondensowanej wilgoci.
- waga może być eksploatowana w zakresie temperatur podanym w parametrach technicznych (od -10 °C do +40°C) i nie powinna być narażona na gwałtowne zmiany temperatury otoczenia (Np. przeciągi pochodzące z drzwi wejściowych w ogrzewanym pomieszczeniu).
- przy gwałtownej zmianie temperatury otoczenia przekraczającej 5°C (Np. wniesienie zimnego urządzenia do ogrzewanego pomieszczenia) przed włączeniem zasilania, konieczna jest aklimatyzacja wagi przez ok. 2 godziny w celu odparowania skondensowanej wilgoci.

- ze względów higienicznych oraz w związku z koniecznością zachowania odpowiednich warunków dokonywania pomiaru masy należy dbać o czystość urządzenia.

- środowisko pracy wagi powinno być wolne od oparów substancji łatwopalnych oraz agresywnych chemicznie.



**Uwaga!**

**Niezastosowanie się grozi niebezpieczeństwem spowodowania wybuchu oparów!**

#### **Zasilanie:**

- waga powinna być zasilana ze sprawnego technicznie gniazda zasilającego sieci 230 V posiadającego bolec zerujący. W celu uniknięcia zakłóceń ze strony sieci energetycznej zaleca się zasilanie wagi z wydzielonej linii zasilającej przeznaczonej wyłącznie do zasilania sprzętu elektronicznego w obiekcie (komputerów, wag, kas itp.).



**Uwaga!**

**W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia kabla zasilającego lub jego zamocowania, aby uniknąć niebezpieczeństwa zagrożenia porażenia prądem, bezwzględnie należy natychmiast odłączyć kabel zasilający wagę od gniazda zasilającego i dokonać stosownej naprawy w najbliższym autoryzowanym punkcie serwisowym CAS.**

#### Inne warunki:

- ładunek należy umieszczać na szalce w sposób zapewniający uniknięcie gwałtownych uderzeń i uderzeń, aby uniknąć niebezpieczeństwa uszkodzenia przetwornika masy.
- należy unikać przeciążania wagi ponad zakres ważenia, aby uniknąć niebezpieczeństwa uszkodzenia przetwornika masy.
- w przypadku stwierdzenia awarii urządzenia należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie i skontaktować się z najbliższym autoryzowanym punktem serwisowym CAS.



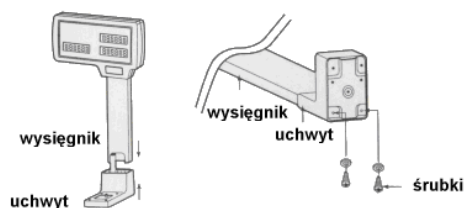
**Uwaga!**

**Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania wagi, a także może być przyczyną zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika!**

### 3.3. Instalacja wyświetlacza na wysięgniku

(Uwaga: Punkt 3.3. dotyczy wyłącznie wag **ER<sup>PLUS</sup>** z wyświetlaczem na wysięgniku.)

Waga **ER<sup>PLUS</sup>** w wersji „P” posiada wyświetlacz na wysięgniku i dostarczana jest z wysięgnikiem zdemontowanym na czas transportu. Zestaw składa się z wyświetlacza umieszczonego na metalowym wsporniku, uchwytu wysięgnika z metalowym elementem mocującym oraz śrub mocujących.



Proces instalacji wysięgnika powinien przebiegać następujący:

- Umieścić wspomniany wysięgnik z wyświetlaczem w uchwycie,
- Przykręcić metalowy element mocujący do uchwytu a następnie przykręcić wysięgnik wagi, patrz rysunek powyżej.

### 3.4. Poziomowanie wagi.

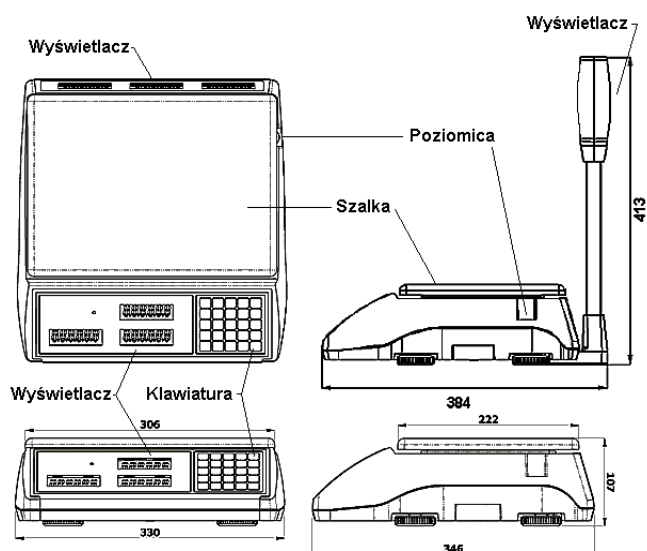
Waga powinna być ustawiona na stabilnym podłożu i prawidłowo wypoziomowana. Do tego celu służy poziomica umieszczona po prawej stronie podstawy wagi. W prawidłowo wypoziomowanej wadze pęcherzyk powietrza w poziomicy będzie znajdował się w środku narysowanego okręgu. Jeżeli tak nie jest należy wypoziomować wagę posługując się 4 nóżkami regulacyjnymi - patrz rysunek poniżej.



#### 4. Widok ogólny i wymiary.



Powiększona szalka – opcja dodatkowa.



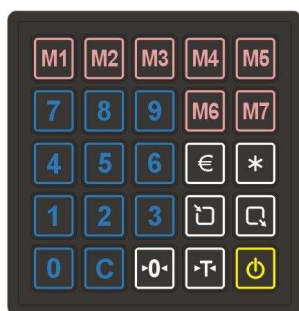
## 5. Widok wyświetlacza



Symbole na wyświetlaczu.

SYMBOL	OPIS
0.0 (▼)	Wskaźnik dokładnego zera.
NET (▼)	Wskaźnik włączania funkcji „TARA”.
⚙ (▼)	Wskaźnik włączonego podświetlenia wyświetlacza.
🔋 (▼)	Wskaźnik niskiego poziomu napięcia akumulatora.
⚡	Wskaźnik ładowania akumulatora.
€/kg	Wskaźnik ceny w €
€	Wskaźnik należności w €

## 6. Widok klawiatury:



Opis funkcji klawiszy.

KLAWSZ	FUNKCJA
<b>0 ~ 9</b>	Klawisze numeryczne.
<b>M1 ~ M7</b>	Klawisze szybkiego wywołania bezpośrednich kodów PLU.
<b>↵</b>	Klawisz zapisu danych do pamięci PLU.
<b>⇐</b>	Klawisz wywołania danych z pamięci PLU.
<b>C</b>	Klawisz anulacji.
<b>·0·</b>	Klawisz ręcznego zerowania wskazań wagi.
<b>·T·</b>	Klawisz funkcji "TARA" – Wprowadzenie / Usunięcie tary.
<b>€</b>	Klawisz przeliczenia na € (Euro).
<b>⏻</b>	Klawisz Włączenia/ Wyłączenia wagi.
<b>*</b>	Klawisz drukowania. (Tylko przypadku wersji współpracującej z drukarką etykiet)



## 7. Obsługa wagi.

### 7.1. Uruchomienie wagi.

Aby włączyć wagę należy zewnętrzny zasilacz (1) znajdujący się w komplecie z wagą podłączyć do gniazda zasilacza (2) w znajdującą się w podstawie wagi, a następnie włączyć go do sieci ~230V.

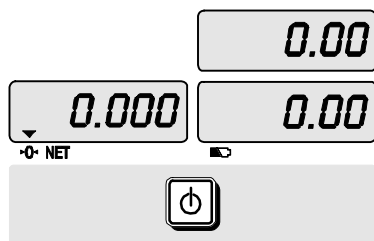
**Przed włączeniem wagi należy upewnić się, że szalka jest pusta.**

Następnie włączyć klawisz włącznika zasilania (3) znajdujący obok gniazda zasilacza.


W przeciwnym wypadku na wyświetlaczu pojawi się błąd „Err 1”.


Opis możliwych komunikatów o błędach znajduje się na końcu niniejszej instrukcji







#### Włączenie wagi:

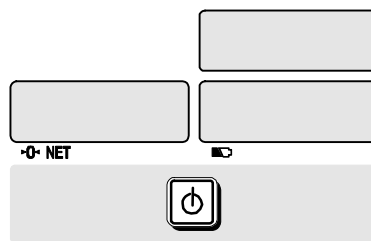
Aby włączyć wagę naciśnij klawisz .

W przypadku, gdy na szalce nie znajduje się towar, a wyświetlacz włączonej wagi pokazuje informację o masie różną od zera, należy wyzerować wagę używając klawisza ręcznego zerowania  zgodnie z pkt. 7.2:


#### Włączenie podświetlenia wyświetlacza.

Pojedyncze krótkie naciśnięcia klawisza , spowodują włączenie lub wyłączenie podświetlania wyświetlacza.

Włączenie podświetlenia jest sygnalizowane dodatkowo za pomocą wskaźnika pojawiającego się nad symbolem .



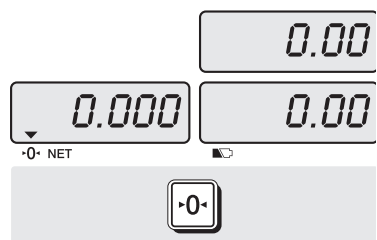
#### Wyłączenie wagi:


Aby wyłączyć wagę, naciśnij klawisz  i chwilę przytrzymaj, po usłyszeniu sygnału dźwiękowego zwolnij klawisz.

Dla całkowitego wyłączenia wagi należy skorzystać z przycisku wyłącznika (3) znajdującego się na spodzie wagi oraz odłączyć zasilacz od sieci zasilającej.

## 7.2. Ręczne zerowanie wskazań masy.

Funkcję ręcznego zerowania wskazań wagi należy użyć w przypadku, gdy niestabilne warunki eksploatacji spowodowały, że przy pustej szalce wskazanie masy jest różne od zera.



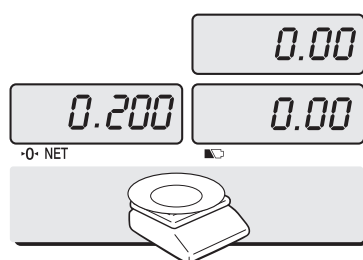
Naciśnij klawisz , aby ustawić punkt zera dla wskazania masy.

## 7.3. Tarowanie

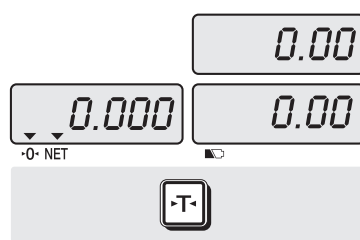
Tarą jest masa pojemnika użytego do ważenia towaru.


W przypadku ważenia towaru w pojemniku, użycie funkcji tary pozwala na określenie masy netto samego towaru.

### ■ Wprowadzenie wartości tary przez zważenie pojemnika na towar:

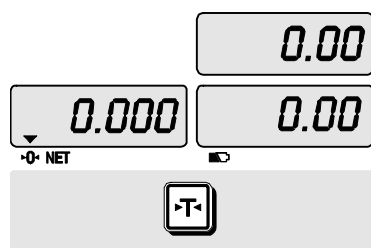




Umieść pusty pojemnik na szalce, wyświetlacz wskaże masę pojemnika, Np. 200g.



Naciśnij klawisz , wartość tary zostanie zapamiętana, wyświetlacz masy wskaże wartość „0,000”, oraz pojawi się wskaźnik **NET** (▼) informujący o zapamiętaniu wartości tary.

■ Skasowanie zapamiętanej wartości tary:



Usuń pojemnik z szalki, naciśnij klawisz ,  
wyświetlacz wskaże, 0,000g, a wskaźnik **NET** ()  
zostanie zgaszony.

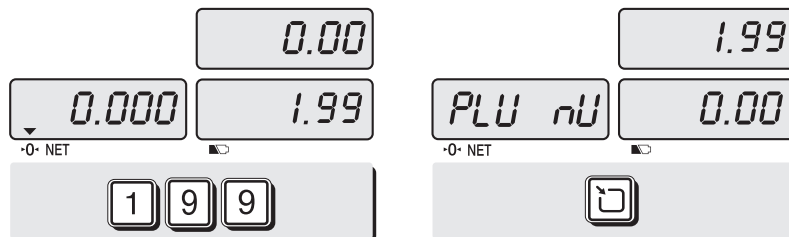
## 8. Wykorzystanie pamięci PLU.

Informacja o dostępnej ilości pamięci:

Typ wagi:	Pojemność pamięci PLU	Zakres numeracji:	Uwagi:
ER <sup>PLUS</sup>	200 PLU / nazwa do 16 znaków	1~200	8 klawiszy szybkiego dostępu

### 8.1. Programowanie danych w pamięci PLU:

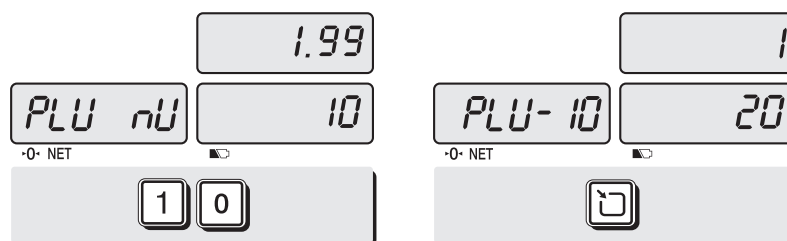
- wprowadzenie ceny:



Wprowadź z klawiatury numerycznej wartość ceny, która ma być zapamiętana, np. 1.99zł.

Naciśnij klawisz .

- określenie numeru PLU:





Wprowadź z klawiatury numerycznej numer PLU, pod którym cena ma być zapamiętana, np. PLU 10.

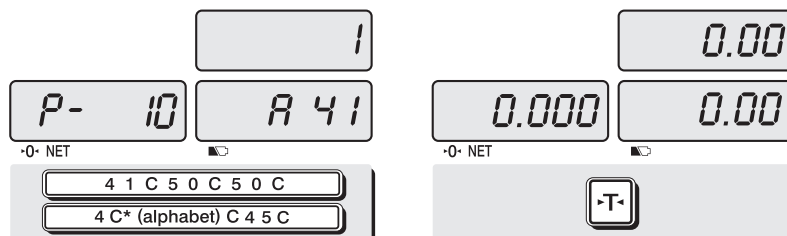
Naciśnij klawisz .

## - wprowadzenie nazwy PLU

Nazwa może być wyświetlona po wybraniu towaru.

Użycie klawiszy:

- klawisz  służy do wprowadzania, zapisania znaku i przejścia do kolejnego znaku.
- klawisz  służy do przejścia do kolejnej pozycji menu programowania.





Używając kodów **ASCII** (opisanych w tabeli na stronie 39) wpisz nazwę towaru, np. dla nazwy "APPLE" wprowadzanie znaków będzie następujące:

"4 1 C, 5 0 C, 5 0 C, 4 C(alfabet)\* C, 4 5 C"

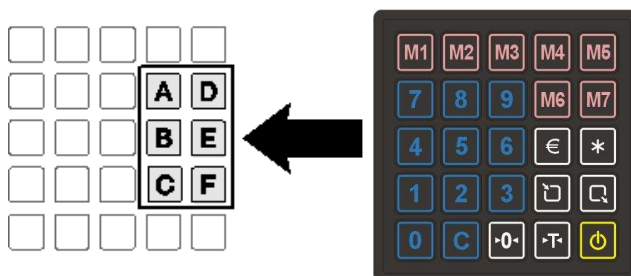
A P P L E

\* - C(alfabet) = 

Naciśnij klawisz,  aby powrócić do trybu ważenia.

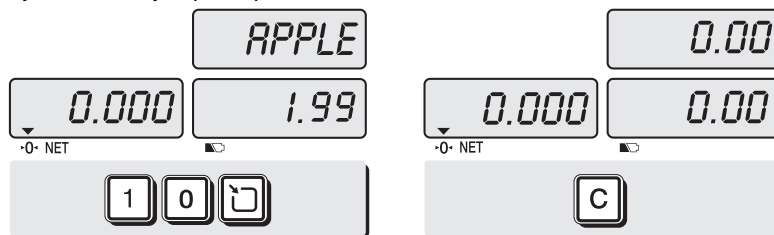
Po wprowadzeniu ostatniego szesnastego znaku i zatwierdzeniu go klawiszem  nastąpi automatyczny powrót do trybu ważenia i programowanie nazwy zostanie zakończone automatycznie.

Położenie liter alfabetu używanych przy wprowadzaniu kodów ASCII:



## 8.2. Wywołanie danych pamięci PLU

- Wywołanie danych przez podanie numeru PLU:

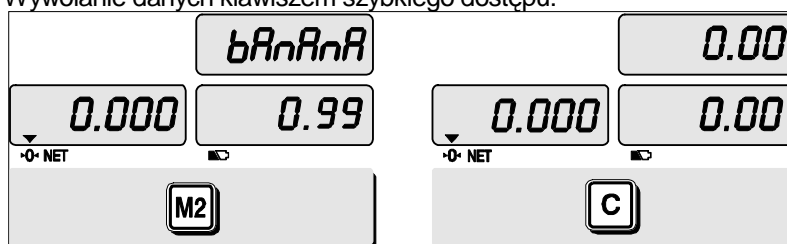


Podaj numer PLU (Np.: PLU 10) używając

klawiatury numerycznej i naciśnij klawisz

Aby zrezygnować naciśnij klawisz .

- Wywołanie danych klawiszem szybkiego dostępu:



Naciśnij klawisz szybkiego dostępu,

Np.: dla PLU 2.

Aby zrezygnować naciśnij klawisz .

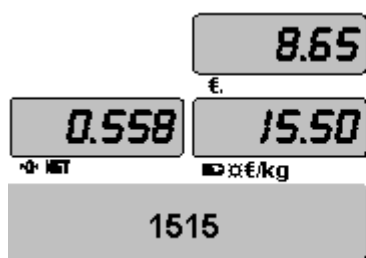
## 9. Wykorzystanie funkcji przelicznika na Euro.

### 9.1. Programowanie przelicznika waluty Euro





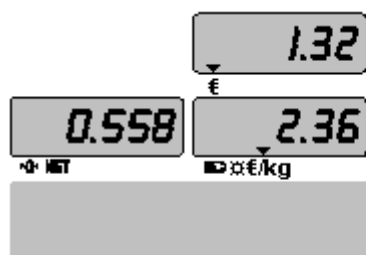
## 9.2. Przeliczanie waluty



Położ towar na szalce (np.: 0558kg), a następnie wprowadź cenę jednostkową towaru w złotych, np.: 15,15zł




Naciśnij klawisz . Przez chwilę będzie wyświetlona wartość przelicznika Euro.



Następnie, waga wyświetli wartość należności oraz ceny jednostkowej w Euro. Znaczniki wskazania w Euro będą widoczne na wyświetlaczu.



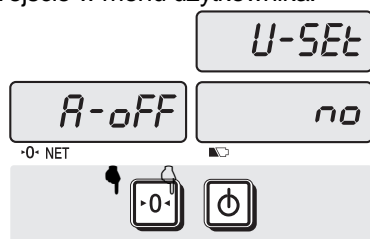
Naciśnij klawisz . Przez chwilę będzie wyświetlona wartość przelicznika Euro. Następnie, waga wyświetli wartość należności oraz ceny jednostkowej w złotych, a znaczniki wskazania w Euro zostaną zgaszone..




## 10. Ustawienia menu użytkownika

Informacja o ustawieniach dostępnych kolejno w menu użytkownika:



Funkcja	Dostępne ustawienia	Uwagi
1. Automatyczne wyłączenie wagi „A-oFF”	NO / 10 / 30 / 60	
2. Podświetlenie wyświetlacza „LCD „bL”	OFF / ON / 3 / 5 / 10	
3. Intensywność podświetlenia „briG”	1 ~ 7	
4. Automatyczne wyłączenie przy rozładowanej baterii „Lo bI”	BL-on / BL-off	
5. Wybór opcji wykorzystania interfejsu RS232	NON / DEP-50 / DLP-50	Funkcja dostępna tylko w wadze <b>ER<sup>plus</sup></b> z interfejsem R232. <u>Aby możliwe było wykorzystanie funkcji drukowania, należy skontaktować się z serwisem CAS – POLSKA.</u>

### ■ Wejście w menu użytkownika:



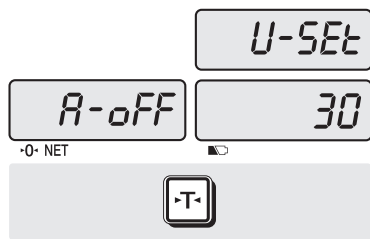
W celu wejścia do menu użytkownika należy wyłączyć wagę klawiszem , a następnie nacisnąć klawisz  i przytrzymując go w stanie wciśnięcia włączyć wagę klawiszem . Po zakończeniu testu startowego na wyświetlaczu pojawi się menu ustawień użytkownika „U-SET”.


W menu użytkownika poszczególne funkcje są wybierane kolejno.

- Aby wybierać żądane ustawienie wyświetlanej funkcji użyj kolejnych naciśnień klawisza .
- Aby zapisać wybrane ustawienie i przejść do ustawień kolejnej funkcji użyj klawisza .

### ■ Ustawienia funkcji automatycznego wyłączenia wagi - „A-oFF”:

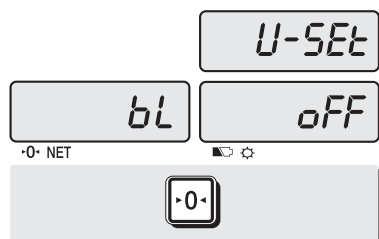
Ustawienie:	Opis:	Uwagi:
<b>NO</b>	Funkcja automatycznego wyłączenia wagi nie aktywna.	
<b>10 (minut)</b>	Automatyczne wyłączenie wagi po upływie 10 minut od wykonania ostatniej operacji	
<b>30 (minut)</b>	Automatyczne wyłączenie wagi po upływie 30 minut od wykonania ostatniej operacji	
<b>60 (minut)</b>	Automatyczne wyłączenie wagi po upływie 60 minut od wykonania ostatniej operacji	



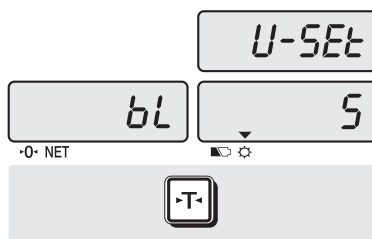
Wybierz żądane ustawienie klawiszem ,  
Np:  
Wybierz automatyczne wyłączenie wagi  
po upływie 30 minut od wykonania ostatniej  
operacji.


- Ustawienia funkcji włączenia podświetlenia wyświetlacza:  
Funkcja jest dostępna tylko w wadze **ER<sup>PLUS</sup>**

Ustawienie:	Opis:	Uwagi:
<b>OFF</b>	Podświetlenie wyłączone	
<b>ON</b>	Podświetlenie włączone - ciągłe	
<b>3 (Sekundy)</b>	Podświetlenie włączone – automatyczne wyłączenie podświetlenia po upływie 3 sekund o ostatniej operacji.	
<b>5 (Sekund)</b>	Podświetlenie włączone – automatyczne wyłączenie podświetlenia po upływie 5 sekund o ostatniej operacji.	
<b>10 (Sekund)</b>	Podświetlenie włączone – automatyczne wyłączenie podświetlenia po upływie 10 sekund o ostatniej operacji.	

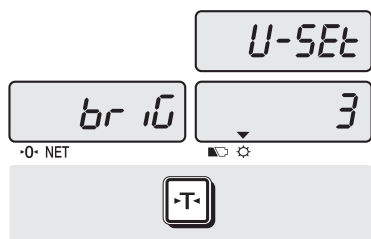



Naciśnij klawisz , aby przejść do funkcji  
ustawiania podświetlenia wyświetlacza LCD.



Wybierz żądane ustawienie klawiszem ,  
Np:  
Wybierz automatyczne wyłączenie  
podświetlenia po upływie 5 sekund  
od ostatniej operacji.

- Ustawienia funkcji regulacji intensywności podświetlenia wyświetlacza:  
Funkcja jest dostępna tylko w wadze **ER<sup>PLUS</sup>**.



Naciśnij klawisz , aby przejść do funkcji regulacji intensywności podświetlenia wyświetlacza LCD.

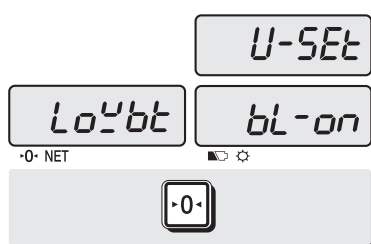
Wybierz żądane ustawienie z zakresu od 1 do 7

klawiszem .

Np:

Wybierz poziom 3 intensywności podświetlenia wyświetlacza LCD

- Ustawienia funkcji automatycznego wyłączenia przy rozładowanej baterii:  
Funkcja jest dostępna tylko w wadze **ER<sup>PLUS</sup>**.




Naciśnij klawisz , aby przejść do funkcji automatycznego wyłączenia przy rozładowanej baterii.

Wybierz żądane ustawienie klawiszem .

Np:

Włącz funkcję wybierając „BL-on”.

#### Uwaga:

Wyświetlenie znaku  oznacza sygnalizację stanu rozładowana baterii. W takim przypadku należy rozpocząć ładowanie akumulatora przez podłączenie do wagi zasilacza sieciowego.

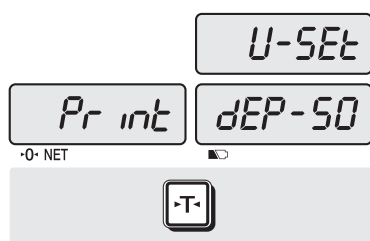
■ Ustawienia opcji wykorzystania interfejsu RS232:


Opis dotyczy wag **ER<sup>PLUS</sup>** z interfejsem RS232C:


**Uwaga:**

Ustawienie parametru „NON” pozwala na współpracę wagi z urządzeniami rejestrującymi sprzedaż (kasy fiskalne, terminale POS itp.) z wykorzystaniem interfejsu RS w wagach **ER<sup>PLUS</sup>**. Współpraca oparta jest na protokole komunikacyjnym wagi AP-1 (ANGEL).

Ustawienie:	Opis:	Uwagi:
<b>NON</b>	Użycie drukarki wyłączone.	Współpraca wagi <b>ER<sup>PLUS</sup></b> z urządzeniami rejestrującymi sprzedaż oparta na protokole komunikacyjnym wagi AP-1 (ANGEL).
<b>DEP-50</b>	Włączony interfejs drukarki DEP-50.	<u>Aby możliwe było wykorzystanie funkcji drukowania, należy skontaktować się z serwisem CAS – POLSKA.</u>
<b>DLP-50</b>	Włączony interfejs drukarki DLP-50.	

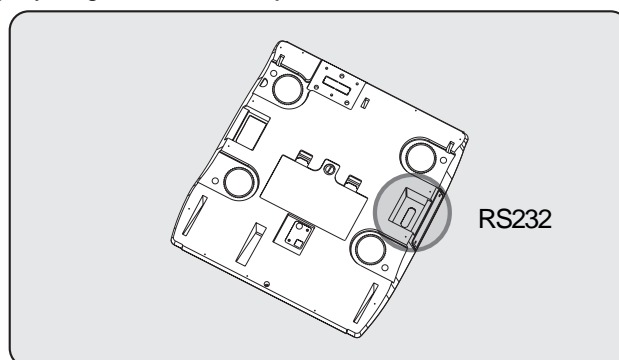


Naciśnij klawisz , aby przejść do funkcji automatycznego wyłączenia przy rozładowanej baterii.

Wybierz żądane ustawienie klawiszem ,  
Np.:  
DEP- 50

## 11. Port RS232

Opis dotyczy wagi **ER<sup>PLUS</sup>** z interfejsem RS232C:



Urządzenie rejestrujące sprzedaż, komputer lub drukarkę można podłączyć do portu RS232C znajdującego się na spodzie wagi **ER<sup>PLUS</sup>**.

Podłączanie urządzeń do wyprowadzeń interfejsu RS 232C w wadze **ER<sup>PLUS</sup>**:

Wyprowadzenia interfejsu RS 232C w wadze <b>ER<sup>PLUS</sup></b>	Wyprowadzenia interfejsu RS 232C w podłączanym urządzeniu	Uwagi:
<b>RXD - 3</b>	← TXD (2)	W nawiasach podano numerację dla typowego złącza DB9. Typ złącza i numeracja wyprowadzeń podłączanego urządzenia może się różnić! Sprawdź opis podłączanego urządzenia!
<b>TXD - 2</b>	← RXD (3)	
<b>GND - 7</b>	← GND (5)	
	Ekran (1) →	Niektóre urządzenia mogą wymagać wzajemnego połączenia tych wyprowadzeń we wtyku od strony podłączanego urządzenia. Sprawdź opis podłączanego urządzenia!
	DTR (4) →	
	LTPN (6) →	
	RTS (7) →	Niektóre urządzenia mogą wymagać wzajemnego połączenia tych wyprowadzeń we wtyku od strony podłączanego urządzenia. Sprawdź opis podłączanego urządzenia!
	CTS (8) →	

Przykładowe połączenia dla wybranych modeli kas fiskalnych:

Uwaga:

Waga **ER<sup>PLUS</sup>** z interfejsem RS232C wykorzystuje protokół komunikacyjny zgodny z protokołem wagi CAS AP1 („Angel”) – w ustawieniach menu użytkownika opcję wykorzystania interfejsu RS232 należy ustawić jako „NON”.

Przed podłączeniem wagi należy w kasie ustawić parametry komunikacyjne zgodnie z protokołem wagi CAS AP1 („Angel”) według opisu zawartego w instrukcji obsługi kasy.

**KASA APOLLO ECO, oraz FASY SMILE, FASY WING, FASY ECR4100, FASY JUNIOR, FASY ER2200, FASY ER5200, FASY ER5300**

**KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	2	⇒	3	RXD
RXD	3	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE RJ12			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KASA DATECS MP55**

**KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	1lub4		7	GND
ZŁĄCZE RJ11			ZŁĄCZE D-SUB-9	

#### KASA ELCOM EURO

##### KABEL POŁĄCZENIOWY

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	4	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	6		7	GND
ZŁĄCZE RJ12			ZŁĄCZE D-SUB-9	

#### KASA EURO 2000T, M

##### KABEL POŁĄCZENIOWY

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE DSUB-15			ZŁĄCZE D-SUB-9	

#### KASA ELZAB ALFA, SPER, EKSTRA, LUKS oraz JOTA i MINI

Uwaga. Do komunikacji z w/wym. kasami wymagane jest zastosowanie przystawki produkowanej przez Elzab – wersja dla wag CAS AP1 (Angel), wyposażonej w komplet kabli połączeniowych.

#### KASA ELZAB DELTA, DELTA LUX

##### KABEL POŁĄCZENIOWY I (NOWA HOMOLOGACJA)

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	4	⇒	3	RXD
RXD	3	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE RJ12			ZŁĄCZE D-SUB-9	



**KABEL POŁĄCZENIOWY II (STARA HOMOLOGACJA)**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	2	RXD
RXD	2	⇐	3	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE DSUB-9			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KASA EUROFIS OPAL****KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE RJ12			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KASA NOVITUS/OPTIMUS-IC FRIGO, BRAVO****POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	4	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	8		7	GND
ZŁĄCZE RJ45			ZŁĄCZE D-SUB-9	

#### KASA NOVITUS/OPTIMUS-IC FIESTA, SYSTEM

##### KABEL POŁĄCZENIOWY

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	4	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	8		7	GND
ZŁĄCZE RJ45			ZŁĄCZE D-SUB9	

#### KASA OPTIMUS PS2000+

##### KABEL POŁĄCZENIOWY

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE DSUB-15			ZŁĄCZE D-SUB-9	

#### KASA POSNET ECR

##### KABEL POŁĄCZENIOWY I (NOWA HOMOLOGICJA)

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE DSUB-9			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KABEL POŁĄCZENIOWY II (STARA HOMOLOGACJA)**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZWORA1	1-4-6			
ZWORA2	7-8			
ZŁĄCZE DSUB-9			ZŁĄCZE U D-SUB-9	

**KASA POSNET BINGO PLUS****KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	4	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE RJ12			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KASA SHARP ER-A277P****KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZŁĄCZE DSUB-9			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KASA SHARP ER- A 445/455/495, EURO 2000T-ALPHA****KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	3	⇒	3	RXD
RXD	2	⇐	2	TXD
GND	5		7	GND
ZWORA	1-4-6			
ZŁĄCZE DSUB-9			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KASA TELESTAR ELEMIS MEGA****KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU- WAGA	SYGNAŁ
TXD	5	⇒	3	RXD
RXD	4	⇐	2	TXD
GND	3		7	GND
ZŁĄCZE RJ11			ZŁĄCZE D-SUB-9	

**KASA TELESTAR ELEMIS MIKRO PLUS****KABEL POŁĄCZENIOWY**

SYGNAŁ	NUMER PINU-KASA	KIERUNEK	NUMER PINU-WAGA	SYGNAŁ
TXD	5	⇒	3	RXD
RXD	4	⇐	2	TXD
GND	3		7	GND
ZŁĄCZE RJ11			ZŁĄCZE D-SUB-9	

## 12. Sprzedaż towarów.

Wagi **ER<sup>PLUS</sup>** i **ER<sup>JR</sup>** umożliwiają określenie należności za towar ważony przy użyciu ceny wprowadzanej ręcznie albo zapamiętanej w pamięci PLU.

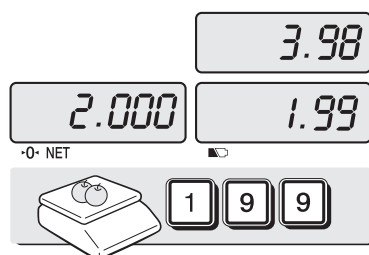
### Uwaga:

**Zgodnie z obowiązującymi na terenie krajów Unii Europejskiej, przepisami metrologicznymi, funkcja tworzenia rachunku wielopozycyjnego, jego sumowania i wydruku jest fabrycznie zablokowana.**

Funkcja sumowania może być uruchomiona w wagach **ER<sup>PLUS</sup>** wyposażonych w interfejs RS232C, wyłącznie w przypadku, gdy waga będzie pracowała w zestawie z podłączoną drukarką paragonów.

Aby możliwe było wykorzystanie funkcji sumowania, należy skontaktować się z serwisem CAS – POLSKA.

### 12.1. Określenie należności za towar ważony przy użyciu ceny wprowadzanej ręcznie.

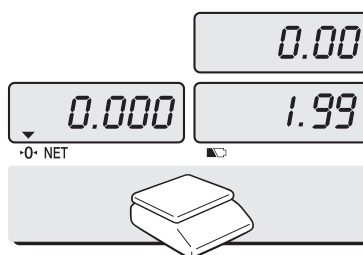


Położ towar na szalce pojawi się wskazanie masy towaru.  
Używając klawiatury numerycznej wprowadź wartość ceny za kilogram.

Np.:

1.99 zł/kg

Na wyświetlaczu pojawi się wartość należności.



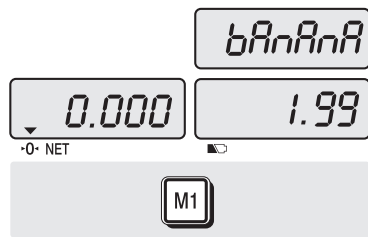
Zdejmij towar z szalki.

Skasowanie wprowadzonej wartości ceny za kilogram nastąpi po naciśnięciu klawisza



## 12.2. Określenie należności za towar ważony przy użyciu cen z pamięci PLU.

- Wywołanie ceny z pamięci PLU klawiszem szybkiego wywołania.

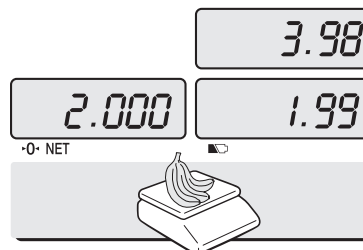


Naciśnij klawisz szybkiego wywołania kodu bezpośredniego PLU

Np.:

**M1**

Na wyświetlaczu pojawi się wartość ceny za kilogram oraz nazwa towaru (o ile była uprzednio zaprogramowana).



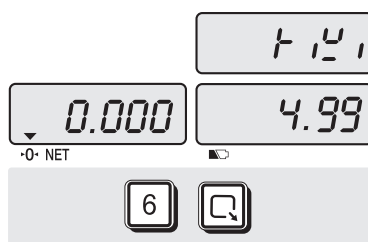
Położ towar na szalce.

Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie masy i wartość należności za towar.

Skasowanie wywołanej z pamięci wartości ceny za kilogram nastąpi po naciśnięciu

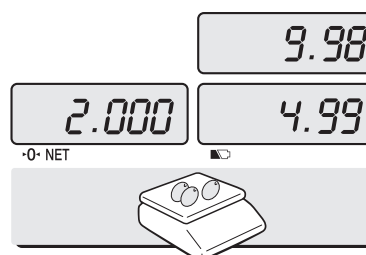
klawisza **C**.

- Wywołanie ceny z pamięci PLU przez podanie numeru towaru



Używając klawiatury numerycznej wprowadź numer PLU (np.: PLU numer 6 - KIWI) i potwierdź klawiszem **Q**.

Na wyświetlaczu pojawi się wartość ceny za kilogram oraz nazwa towaru (o ile była uprzednio zaprogramowana).



Położ towar na szalce.

Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie masy i wartość należności za towar.

Skasowanie wywołanej z pamięci wartości ceny za kilogram nastąpi po naciśnięciu

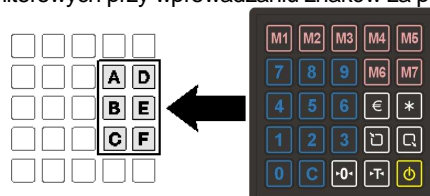
klawisza **C**.

## 13 Dodatek

### 13.1. Tabela kodów ASCII.

<div> HIGH ORDER  LOW ORDER </div>	2	3	4	5	6	7	8	9
0	SP	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			

Położenie klawiszy literowych przy wprowadzaniu znaków za pomocą kodów ASCII.



### 13.2. Komunikaty o błędach.

Komunikat błędu	Przyczyna	Rozwiązanie
"Err 0"	Niestabilne wskazanie masy.	Usuń z szalki kołyszący się towar.
"Err 1"	Nastąpiła zmiana punktu zera w stosunku do ustawionego w czasie kalibracji.	Szalka była obciążona w czasie testu po włączeniu wagi. Należy ponownie włączyć wagę z pustą szalką. Jeżeli to nie pomogło, skontaktuj się z serwisem CAS.
"Err 3"	Przeciążenie.	Zdejmij ważony towar z szalki.
"Err 4"	Wprowadzono za małą wartość kwoty otrzymanej od klienta przy obliczaniu reszty.	Wprowadź większą wartość.
"Err 5"	Tara już została wprowadzona.	Usuń dotychczasową tarę.
"Err 6"	Wartość sumy na końcowej rachunku została przekroczona.	Zmniejsz ilość pozycji w rachunku korygując sprzedaż.
"Err 7"	Wartość należności została przekroczona.	Wprowadź niższą cenę lub zmniejsz ilość ważonego towaru.
"Err 8"	Przekroczona należność w Euro po przeliczeniu kursu.	Zmień cenę lub kurs Euro.
"Err 11"	Błąd pamięci modułu analogowo cyfrowego.	Skontaktuj się z serwisem CAS.
"Err 12"	Błąd parametrów kalibracji.	Skontaktuj się z serwisem CAS.
"Err 13"	Błąd kodów klawiszy.	Skontaktuj się z serwisem CAS.
"Err 14"	Błąd zakresu kalibracji.	Skontaktuj się z serwisem CAS.
"Err 15"	Błąd ceny jednostkowej.	Popraw cenę jednostkową.



## 14. Specyfikacja danych technicznych

MODEL	ER <sup>PLUS</sup>		
Zakres pomiarowy:	<u>Dwudziałkowy</u> Max 3/6kg	<u>Dwudziałkowy</u> Max 6/15kg	<u>Dwudziałkowy</u> Max 15/30kg
Działka:	e = 1/2g	e = 2/5g	e = 5/10g
Klasa dokładności	III ( <span style="background-color: #90EE90;">M</span> - legalizacja WE)		
Wyświetlacz:	LCD z podświetleniem, Masa - 5 cyfr / Cena - 6 cyfr / Należność - 6 cyfr		
Symbole na wyświetlaczach:	Sygnalizacja włączonego zasilania, Sygnalizacja Zera, Sygnalizacja użycia tary, Sygnalizacja rozładowania akumulatora, Sygnalizacja włączonego podświetlenia wyświetlacza LCD, Sygnalizacja wskazań w €.		
Zakres tary:	- 2.999 kg	- 5.998 kg	- 14.995 kg
Pamięć PLU:	200PLU / 7 klawiszy szybkiego dostępu do PLU		
Zakres temperatur pracy:	-10 ~ +40 °C		
Zasilanie:	Zasilacz: 230VAC/12V DC		
Pobór mocy:	5W		
Wymiary szalki (mm):	304 (W) x 220 (D)		
Gabaryty (mm):	305 x 360 x 106 / 419 (wysięgnik)		
Masa całkowita:	5.1kg		
Minimalne napięcie akumulatora:	Ok 5.8V		
Czas pracy przy zasilaniu z akumulatora:	Po naładowaniu akumulatora w ciągu 12 godzin: Ok. 200 h (przy wyłączonym podświetleniu wyświetlacza).		
Typ baterii:	Akumulator ołowiowy, 6V 4Ah/20Hr.		
Opcje:	Interfejs RS232C, Szalka o powiększonych gabarytach.		

Uwaga:

Na skutek rozwoju technicznego wyrobu, specyfikacja może ulec zmianie bez konieczności powiadomienia przez producenta.

## 15. Deklaracja zgodności CE.



### (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:  
(product)

Waga nieautomatyczna  
(non-automatic weighing instrument)

Producent:  
(manufacturer)

CAS CORPORATION

Typ:  
(type)

ER<sup>PLUS</sup>

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

EMC Dyrektywa

89/336/EEC; Rozporządzenie MG z 02.04.2003, Dz.U. 90 z 2003  
poz. 848) – kompatybilność elektromagnetyczna  
(89/336/EEC) – electromagnetic compatibility)

EMC Directive :

Wykonawca:

HCT CO. LTD SAN 136-1, AMI-RI, BUBAL EUP, ICHEON SI,  
KYOONGKI-DO, 467-701, KOREA

Carried out by

Użyte standardy:  
(standards used)

EN 61326:1997+A1:1998+A2:2001+A3:2003, EN 61000-3-2:2000  
EN 61000-3-3:1995+A1:2001 EN 61000-4-3:2002+A1:2002  
EN 61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001 EN 61000-4-5:1995+A1:2001  
EN 61000-4-4:1995+A1:2001 EN 61000-4-6:1996+A1:2001 EN 61000-4-11:2004  
Test Report No. HCT-C07-0807

Nr projektu

LVD (Dyrektywa :

73/23/EEC; Rozporządzenie MGIPS z 12.03.2003, Dz.U. 49 z 2003  
poz. 414) – bezpieczeństwo elektryczne

(LVD Directive :

Model zasilacza:

HAPU05XY („X” może być też: A, B, C, E, F, H, J, M, X, Y, Z; „Y” może być 1, 2, 3, 4, 5, 6)

Wykonawca :

TUV Product Service GmbH

(carried out by)

Użyte standardy :  
(standards used)

Ridlerstr, 65, D-80339, Munchen, Germany

Raport z testów nr :  
(test report no.)

081-50824-000

NAWI Dyrektywa:

90/384/EEC; Rozporządzenie MGIPS z 11.12.2003, Dz.U. 4 z 2004 poz. 23) –  
zagadnienia metrologiczne wag nieautomatycznych

(NAWI Directive :

Wykonawca

90/384/EEC) – metrological aspect of non-automatic weighing instruments)

Carried out by

Użyte standardy:

NWML Notified Body Number 0126

Standards used

Nr raportu:

EN 45501

EC-TAC No.

SN 1025, SN 1027, SN 1029  
UK2829

Nazwisko: Piotr Dobruszek – Prokurent  
(name)

Data: 20 marca 2008  
(date)

## 16. Ochrona środowiska.

Zgodność z dyrektywni WEEE i ROHS:



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. Chroświckiego 93/105, 02-414 Warszawa  
tel.: +48 22 5719 470, fax: +48 22 5719 471  
e-mail: [biuro@wagiCAS.pl](mailto:biuro@wagiCAS.pl), [www.wagiCAS.pl](http://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

email: [biuro@wagiCAS.pl](mailto:biuro@wagiCAS.pl)

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