

# **Waga kalkulacyjna ACLAS PS1X**

## **Instrukcja Obsługi**

**ACLAS Polska Sp. z o.o.**

# SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>CECHY</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>UWAGI</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>OBSŁUGA</b> .....	<b>3</b>
<b>4.1</b>	<b>Obsługa klawiszy funkcyjnych</b> .....	<b>5</b>
<b>4.2</b>	<b>Objaśnienia dalszych funkcji</b> .....	<b>6</b>
<b>4.3</b>	<b>Schemat podstawowych procesów obsługi</b> .....	<b>8</b>
<b>4.4</b>	<b>Metody zasilania oraz podłączanie wag do urządzeń</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>OPIS OPROGRAMOWANIA</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>ARKUSZ KLAWISZY SKRÓTÓW (WAGI PS1F-X)</b> .....	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>WYBÓR PROTOKOŁU KOMUNIKACYJNEGO</b> .....	<b>13</b>

## 1 CECHY

- Opatentowane rozwiązanie wzbudzania wagi od trybu oszczędzania energii (21μA) do trybu pracy (5,5mA) przez położenie towaru na szalce.
- Opatentowane rozwiązanie zapobiegające przedostawaniu się owadów do wnętrza wagi.
- Niski pobór energii.
- Klawiatura skrótowa w wagach PS1F-X z klawiaturą 35\*2 PLU, umożliwiającą stosowanie indywidualnie wydrukowanych opisów i szybki dostęp do PLU.
- Szalki z hartowanego szkła jako opcja.
- Wyraźny, 3-wierszowy wyświetlacz LCD - wyświetlający wagę, cenę jednostkową i cenę końcową na jednym ekranie.
- Klawisze wielofunkcyjne, wygodne i łatwe w obsłudze.
- Port komunikacyjny RS232 w wagach PS1C-X, umożliwiający podłączenie do kas ECR oraz POS.
- Funkcja RESZTA umożliwiająca obliczanie reszty.
- Pamięć do 70 PLU.
- Funkcja blokowania ceny, przydatna przy ważeniu towarów o tej samej cenie.

## 2 UWAGI

### UWAGA

- ◆ WYSTĘPUJE RYZYKO EKSPLOZJI JEŻELI BATERIA ZOSTANIE WYMIENIONA NA NIEODPOWIEDNI TYP
- ◆ NALEŻY USUWAĆ ZUŻYTE BATERIE ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI ZALECENIAMI

### 3 SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Dostępne modele:

- ACLAS PS1B-S (płaska, bateryjna),
- ACLAS PS1B-T (wysięgnik, bateryjna),
- ACLAS PS1F-S (płaska, bateryjna, klawiatura skrótów),
- ACLAS PS1C-S (płaska, bateryjna i zasilanie sieciowe, RS),
- ACLAS PS1C-T (wysięgnik, bateryjna i zasilanie sieciowe, RS),
- ACLAS PS1C-T (SN od PS1CL14...; wysięgnik, wbudowany akumulator i zasilanie sieciowe, RS).

Moduł	PS1B-X	PS1F-X	PS1C-X
Podstawowe Cechy	wyświetlacz z podświetleniem		
	bez RS232		z RS232
Wewnętrzna rozdzielczość	1/30000		
Zasilanie	3 szt. alkalicznych baterii AA		- 3 szt. alkalicznych baterii AA - zasilanie z zas. zewnętrznego - zasilanie z kasy ECR lub POS - wbudowany akumulator, bez zasilania z baterii AA (wyłącznie w wagach ACLAS PS1C-T o numerach seryjnych rozpoczynających się od PS1CL14)
Szacunkowy czas pracy baterii AA	Jeden rok (8 godz. / dzień, 20 ważeń po 5 sekund / godz.)		
Zużycie mocy	czas czuwania 21µA; tryb pracy 4,6mA; z podświetleniem < 5,5mA		
Temperatura robocza	0-40°C		
Wilgotność robocza	5%-85%		
Ostrzeżenie przed przeciążeniem	ponad 100.015%		
Ochrona przed przeciążeniem	ponad 120%		
Masa	waga netto: 2 kg; waga brutto: 3,5 kg		
Klasa dokładności	Ⓜ		
Obciążenie max.	6/15kg,	15/30kg	
Działka legalizacyjna	2/5g,	5/10g	
Obciążenie min.	40g,	100g	
Tara (maks.)	-5,998kg,	-14,995kg	
Wielkość szalki:	szalka szklana: 327,4*227,4mm; szalka ze stali nierdzewnej: 330*230mm szalka z tworzywa: 330*230mm		

## 4 OBSŁUGA

**Uwaga, ważenie jest możliwe, kiedy trójkątny wskaźnik wyświetlacza wskazuje na pozycję „STABILNY”.**


Upewnić się, czy waga umieszczona jest na stabilnej platformie, po czym włączyć zasilanie. Podczas ustawiania w urządzeniu: czasu automatycznego oszczędzania energii, czasu podświetlania, punktu dziesiętnego i metody wpisywania, proszę zwrócić uwagę na poniższe objaśnienia:

### ◆ Ustawienie czasu automatycznego oszczędzania energii

1) Podczas uruchamiania urządzenia, zanim waga przejdzie do trybu pracy, nacisnąć klawisz




], żeby wejść w ustawienia.

2) Korzystając z klawiatury numerycznej wprowadzić czas, po którym włączy się układ automatycznego oszczędzania energii, a następnie nacisnąć klawisz . Ustawiony czas wyświetli się w wierszu „Cena”.

3) Nacisnąć klawisz , żeby wyjść z ustawień.

Uwaga: istnieje możliwość zdefiniowania czasu do włączenia się układu oszczędzania energii w zakresie 4~199 sekund (po ustawieniu wartości większej niż 199 wyświetla się F).

Pojawienie się grafiki “

### ◆ Ustawienie czasu podświetlania

1) Podczas uruchamiania urządzenia, zanim waga przejdzie do trybu pracy, nacisnąć klawisz



], żeby wejść w ustawienia.



2) Korzystając z klawiatury numerycznej wprowadzić czas podświetlania, a następnie nacisnąć



klawisz ], żeby potwierdzić. Ustawiony czas wyświetli się w wierszu „Wartość”.

3) Nacisnąć klawisz , żeby wyjść ze statusu.

Uwaga: istnieje możliwość zdefiniowania czasu do wyłączenia podświetlenia w zakresie 1~199 sekund (po ustawieniu wartości większej niż 199 wyświetla się F). Jeśli waga wejdzie w tryb oszczędzania energii, podświetlenie zgaśnie.


Podczas pracy z wagą klawisz  służy do włączania/wyłączania podświetlenia (zgodnie z zaprogramowanym czasem). Klawisz należy nacisnąć i przytrzymać przez ok. 2 sekundy, aby włączyć/wyłączyć podświetlenie. Krótkie naciśnięcia klawisza  regulują natężenie podświetlenia.

◆ Ustawienia punktu dziesiętnego i metody wpisywania

1) Podczas uruchamiania urządzenia, zanim waga przejdzie do trybu pracy, nacisnąć klawisz



], żeby wejść w ustawienia.

2) Naciskać klawisz , żeby przełączać pomiędzy ustawieniami miejsc dziesiętnych oraz trybem wprowadzania:

p.ppp (3 miejsca dziesiętne), p.pp (2 miejsca dziesiętne) , p.p (1 miejsce dziesiętne) ,  
p (liczba całkowita)

Migający punkt dziesiętny, oznacza wpisywanie ceny od strony dziesiętnej. Punkt dziesiętny włączony stale, oznacza metodę wpisywania od pełnych złotych.

3) Nacisnąć klawisz , aby zapisać ustawienia.

4) Nacisnąć klawisz , żeby wyjść z ustawień.


◆ Wybór jednostki masy

Waga umożliwia ustawienie różnych jednostek masy (np. kg, g, lb - funt), przy czym w Polsce właściwym ustawieniem jest kg.

1) Podczas uruchamiania urządzenia, zanim waga przejdzie do trybu pracy, nacisnąć klawisz



], żeby wejść w ustawienia.






2) Naciskać klawisz , żeby przełączać pomiędzy jednostkami masy (np. kg, g, lb). Wybrane ustawienie jest widoczne obok pozycji Masa i Stabilny na wyświetlaczu. Dla Polski typowym ustawieniem jest kg widoczne przy pozycji Masa po prawej stronie wyświetlacza, przy jednoczesnym braku wyświetlania jednostki masy przy pozycji Stabilny z lewej strony wyświetlacza.





3) Nacisnąć klawisz [, aby zapisać ustawienia.

4) Nacisnąć klawisz [, żeby wyjść z ustawień.

#### 4.1 Obsługa klawiszy funkcyjnych




KLAWISZ	FUNKCJE
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nacisnąć klawisz i przytrzymać na 1.5 sekundy, żeby włączyć / wyłączyć wagę.</li> <li>2) Nacisnąć klawisz, żeby wyczyścić błędnie wprowadzone dane lub wyjść z menu ustawień.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nacisnąć klawisz i przytrzymać przez 1.5 sekundy, żeby wejść w ustawienia ceny jednostkowej.</li> <li>2) Przytrzymać ten klawisz, by potwierdzić niektóre ustawienia.</li> </ol>
	Wprowadzić nr towaru od 1 do 70 używając klawiatury numerycznej, po czym potwierdzić klawiszem [PLU], aby wywołać zaprogramowaną cenę towaru.
	Klawisz punktu dziesiętnego.
	Klawisz funkcji blokady ceny. Po naciśnięciu trójkątny znacznik pojawi się na wyświetlaczu wskazując na opis „Stała cena”. Ponowne naciśnięcie wyłącza blokadę ceny. Funkcja przydatna przy ważeniu towarów o tej samej cenie.


	<p>Klawisz [+] wykorzystywany jest przy programowaniu miejsc dziesiętnych, a klawisz [-] do wyboru protokołu komunikacyjnego (punkt 8).</p>
	<p>Klawisz sprowadzania pola „Masa” do wartości zerowej (przy wypoziomowanej i nieobciążonej wadze). Nacisnąć ten klawisz i przytrzymać, żeby wyświetlić wersję programu i ustawiony czas przejścia w tryb automatycznego oszczędzania energii.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nacisnąć ten klawisz, by odliczyć wagę opakowania (patrz punkt 4.2).</li> <li>2) Nacisnąć ten klawisz na 2 sekundy, by przełączyć (włączyć/wyłączyć) podświetlenie.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nacisnąć ten klawisz, aby wprowadzić zmiany.</li> <li>2) Nacisnąć ten klawisz, aby sprawdzić napięcie baterii.</li> </ol>



## 4.2 Objasnienia dalszych funkcji

### 1.

Ten klawisz odlicza (taruje) wagę opakowania.

Położyć pojemnik na wadze i nacisnąć klawisz , by wejść w stan odliczania wagi. Na wyświetlaczu LCD trójkąt zaświeci się przy opisie „Tara”. Następnie włożyć towar do wytarowanego pojemnika, a wyświetlona waga będzie wagą netto.



Po zakończeniu pracy z wytarowanym pojemnikiem należy ściągnąć go z szalki i nacisnąć . Waga powróci do normalnego stanu.


Podświetlenie wyświetlacza włącza się lub wyłącza po naciśnięciu klawisza  i przytrzymaniu go przez dwie sekundy, by przełączyć tylną lampkę. Krótkie naciśnięcia klawisza  regulują natężenie podświetlenia.





## 2.

Ten klawisz funkcyjny służy do obliczania reszty.


Po wyświetleniu ceny produktu nacisnąć  i wprowadzić z klawiatury numerycznej kwotę otrzymaną od klienta, po czym ponownie nacisnąć klawisz . Waga obliczy wtedy resztę dla klienta, która zostanie wyświetlona na ekranie LCD.

Jeżeli nie naciśnie się klawisza  po wprowadzeniu kwoty otrzymanej od klienta, waga po kilku sekundach automatycznie obliczy tę resztę.


Po obliczeniu reszty nacisnąć klawisz , aby wyjść z tej funkcji.

Wciśnięcie i przytrzymanie klawisza  przy braku obciążenia spowoduje wyświetlenie napięcia baterii. Uwaga, baterie należy zmienić, kiedy napięcie jest niższe niż 3,3V.

## 3. Metody ustawień ceny jednostkowej


Nacisnąć klawisz  i przytrzymać go przez ok. 2 sekundy (rozlegnie się długi sygnał dźwiękowy). Następnie możliwe są dwie metody programowania PLU:


1) **Metoda I** - Wybrać klawiszem numerycznym nr PLU, który chcemy programować (np. 2),


a następnie nacisnąć klawisz . Wprowadzić cenę programowanego towaru

i zatwierdzić klawiszem . Po zakończeniu programowania nacisnąć klawisz

.

2) **Metoda II**: Naciskać klawisz , aby przełączać pomiędzy kolejnymi numerami PLU.

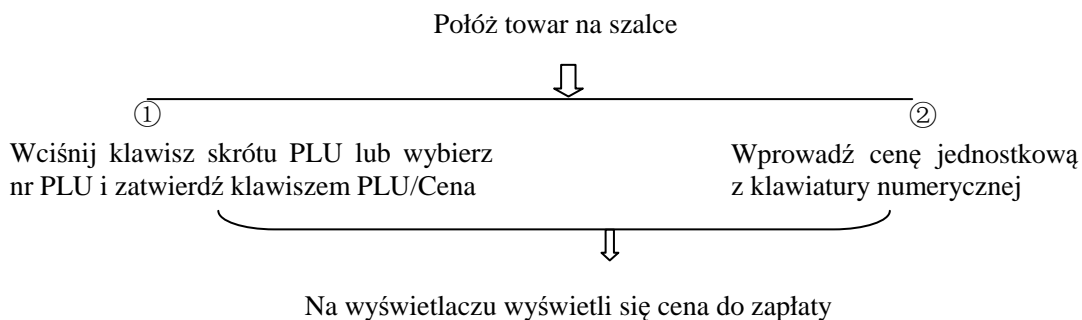
Następnie wprowadzić cenę programowanego towaru i zatwierdzić klawiszem . Po

zakończeniu programowania nacisnąć klawisz .

## 4. Klawisze skrótów

Wagi PS1F-X posiadają funkcje klawisza skrótu (35\*2 klawiszy). W przypadku korzystania z drugiej tablicy skrótów należy nacisnąć dwukrotnie klawisz PLU.

### 4.3 Schemat podstawowych procesów obsługi



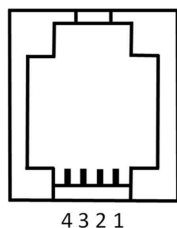
### 4.4 Metody zasilania oraz podłączanie wag do urządzeń

Wagi PS1B-X i PS1F-X zasilane są wyłącznie z 3 baterii AA. Wagi te nie posiadają również interfejsu komunikacyjnego z urządzeniami zewnętrznymi. Wagi PS1C-X, oprócz zasilania z 3 baterii AA, mogą być również zasilane z urządzenia, do którego zostały podłączone lub z zasilacza sieciowego.

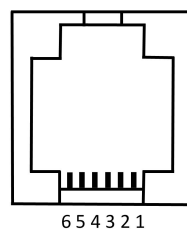
Wagi PS1C-X wyposażone są w złącza komunikacyjne 4-pin (telefoniczne) lub 6-pin (RJ-12). Złącza komunikacyjne 4-pin lub 6-pin służą również do doprowadzenia zasilania wagi.

#### Złącza komunikacyjne i zasilania wagi

WAGA PS1C (4-PIN)	
Pin	Nazwa sygnału
1	VDD
2	GND
3	RXD
4	TXD



WAGA PS1C (6-PIN)	
Pin	Nazwa sygnału
1	CTS
2	VDD
3	GND
4	RXD
5	TXD
6	-



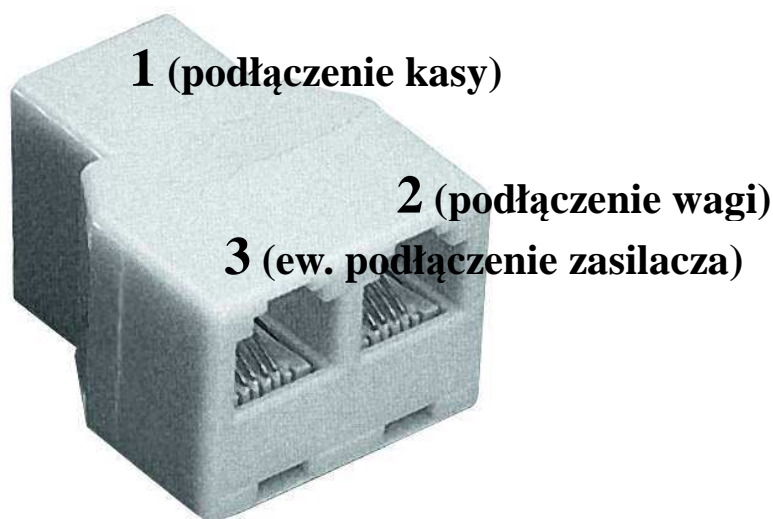
Wagi PS1C-X można zasilić wprost z urządzeń, do których są podłączane – np. z kas marki ACLAS lub z kas innych producentów dostarczających odpowiednie zasilanie. Zasilanie i komunikacja zapewnione są wówczas przez pojedynczy kabel połączeniowy (bez konieczności podłączania wagi do zasilania sieciowego lub używania baterii).

Kabel zasilająco-komunikacyjny należy przygotować korzystając z opisu złącza wagi PS1C-X (opisane wcześniej - str. 8), a także z opisu złącza urządzenia, do którego waga jest podłączana (opisy połączeń dostępne na [www.aclas-polska.pl](http://www.aclas-polska.pl)).

W przypadku samodzielnej, tj. bez podłączenia do kasy, pracy wagi PS1C-X, lub podłączenia wagi do urządzenia nie zapewniającego jej zasilania, można:

- użyć dołączonego do wagi zasilacza USB z przewodem do zasilania wagi (waga może wówczas pracować samodzielnie, bez podłączania do kasy),
- użyć baterii do zasilania wagi (waga może wówczas pracować samodzielnie lub zostać podłączona do kasy kablem komunikacyjnym, jeżeli kasa nie zapewnia zasilania),
- użyć trójnika RJ-11, zasilacz USB z przewodem (jeżeli kasa nie zapewnia zasilania) oraz kabel łączący wagę i trójnik; trójnik RJ-11, zasilacz z przewodem i kabel waga - trójnik w komplecie.

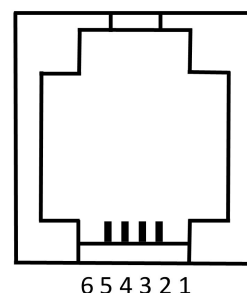
### Trójnik RJ-11 6P4C



Kabel łączący trójnik i kasę należy przygotować korzystając z opisu **złącza 1** trójnika, a także z opisu złącza urządzenia, do którego waga jest podłączana (pozostałe kable są w komplecie).

**Złącze 1 trójnika RJ-11 6P4C  
(do podłączenia do kasy)**

ZŁĄCZE 1 TRÓJNIKA RJ-11	
Pin	Nazwa sygnału
1	-
2	VDD
3	GND
4	RXD
5	TXD
6	-

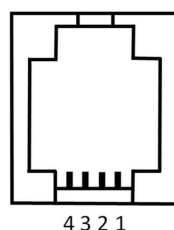


W przypadku zastosowania trójnika RJ-11 wraz z zasilaczem USB, waga może być zasilana z sieci oraz jednocześnie podłączona do kasy, jeżeli kasa nie zapewnia zasilania wagi.

**Uwaga!!! - wagi PS1C-T o numerach seryjnych rozpoczynających się od PS1CL14** mogą być zasilane z zewnętrznego zasilacza USB lub przewodem komunikacyjnym wprost z kasy rejestrującej - zapewniającej odpowiednie zasilanie (zasilanie i transmisja jednym przewodem). Dodatkowo wagi te wyposażone są w wewnętrzny akumulator, ale nie posiadają możliwości zasilania z baterii AA. Znajdujący się w komplecie zasilacz USB podłączany jest do złącza micro USB, a kabel komunikacyjny do złącza RJ9.

**Złącze komunikacyjne wagi PS1C-T o numerze seryjnym rozpoczynającym się od PS1CL14**

WAGA PS1C-T (S/N od PS1CL14)	
Pin	Nazwa sygnału
1	VDD
2	GND
3	RXD
4	TXD

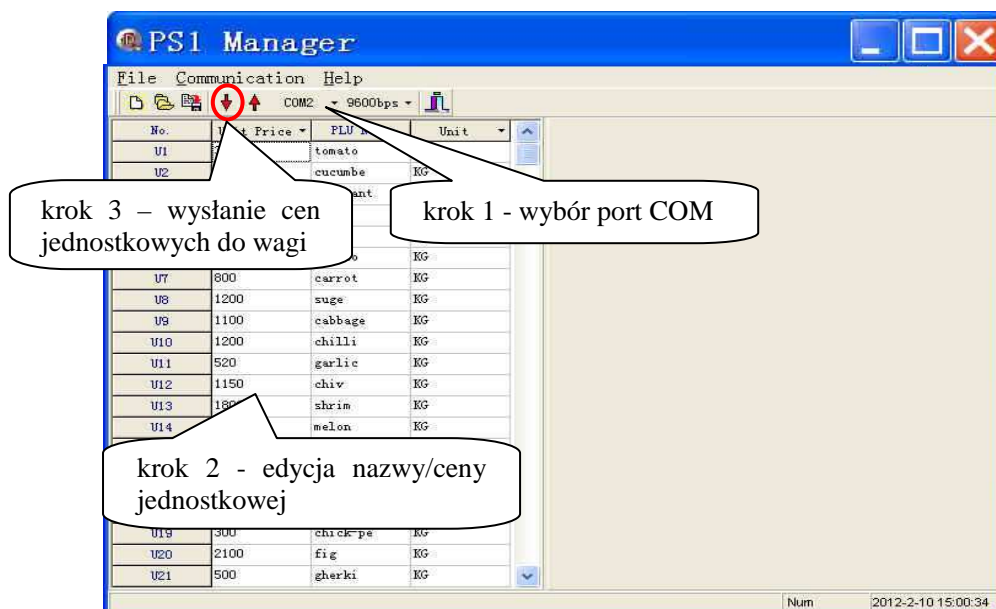


## 5 OPIS OPROGRAMOWANIA



Kliknąć dwa razy na 'PS1 Menadżer.exe', by uruchomić oprogramowanie.

**Uwaga: należy najpierw wybrać 'port COM', aby ustanowić połączenie pomiędzy wagą i komputerem.**

- PLU edycja skrótu klawiszowego:



### Objaśnienie:

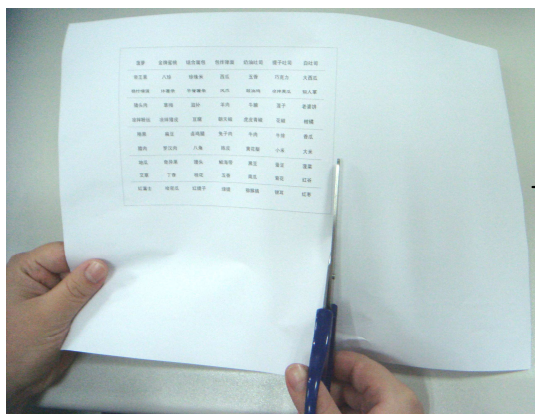
-  — wysyłanie danych PLU do wagi
-  — pobieranie danych PLU z wagi

<u>N</u> ew		—	odnawianie ceny PLU
<u>O</u> pen...	F3	—	otwieranie zmienionych danych PLU
<u>S</u> ave	Ctrl+S	—	zapis zmienionych danych PLU
<u>S</u> ave <u>a</u> s...		—	zapis zmienionych danych PLU jako ...
<hr/>			
<u>P</u> rint...		—	drukowanie wszystkie danych PLU
<u>P</u> rint key sheet		—	drukuj arkusz klawiszy skrótów (dostępu do PLU)
<hr/>			
<u>E</u> xit		—	wyjście z programu

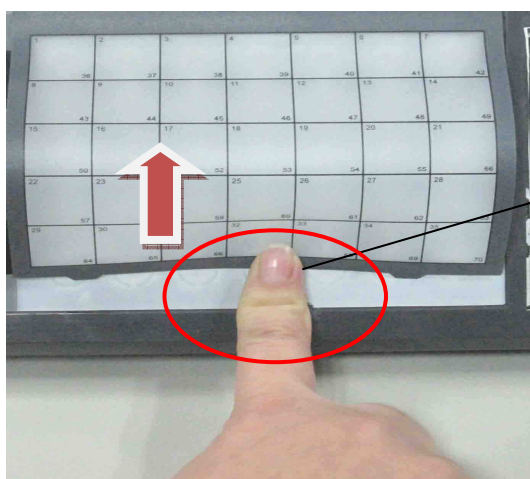
## 6 ARKUSZ KLAWISZY SKRÓTÓW (WAGI PS1F-X)

Postępować zgodnie z punktem 5 w celu zaprogramowania PLU, a następnie wydrukować arkusz klawiszy skrótów.

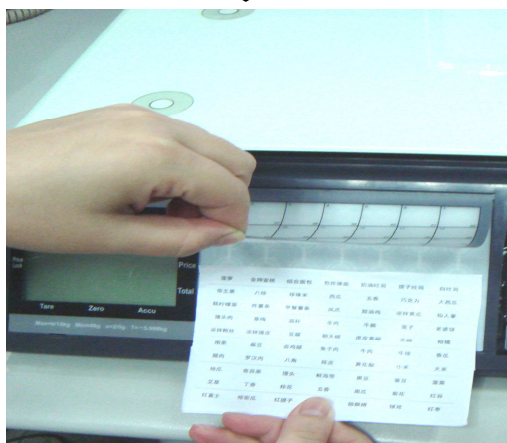
Wyciąć wydrukowany arkusz wzdłuż zaznaczonych obramowań i włożyć go pod folię klawiatury.



→ wyciąć arkusz



→ podwinąć folię klawiatury zgodnie ze strzałką, aby ją swobodnie podnieść




→ wsunąć wycięty arkusz pod folię

## 7 WYBÓR PROTOKOŁU KOMUNIKACYJNEGO

1. Podczas uruchamiania urządzenia, zanim waga przejdzie do trybu pracy, nacisnąć klawisz



], żeby wejść w ustawienia.

2. Naciskać klawisz [, aby przełączać pomiędzy protokołami wagi:

C0: kasa przechwytyje wynik ważenia z wagi; miejsca dziesiętne oddzielone przecinkiem;

C1: waga ciągle wysyła tarę lub 0 lub masę co 300 milisekund, niezależnie czy wynik jest stabilny; miejsca dziesiętne oddzielone przecinkiem;

C2: waga ciągle wysyła masę po stabilnym wyniku; miejsca dziesiętne oddzielone przecinkiem;

D0: kasa przechwytyje wynik ważenia z wagi; miejsca dziesiętne oddzielone kropką;  
**protokół ANGEL;**

D1: waga ciągle wysyła tarę lub 0 lub masę co 300 milisekund, niezależnie czy wynik jest stabilny; miejsca dziesiętne oddzielone kropką;

D2: waga ciągle wysyła masę po stabilnym wyniku; miejsca dziesiętne oddzielone kropką;

W Polsce zdecydowanie najpowszechniej stosowanym protokołem jest **D0 (Angel)**. Dostępne są także protokoły E0, E1 oraz E2, które wykorzystywane są na innych rynkach.

3. Nacisnąć klawisz [, żeby potwierdzić wybrany protokół.

4. Nacisnąć klawisz [, żeby wyjść z ustawień.