

Instrukcja obsługi

Waga sklepowa

Basic Count



Medesa Sp. z o.o.

Ul. Taborowa 14, 02-699 Warszawa

tel. +48 (22) 644-95-79 (-80) (-83) (-84)

fax: +48 (22) 644-95-82

e-mail: medesa@medesa.com.pl

www.medesa.com.pl



Basic Count PL



Spis treści	Strona
1. Techniczne warunki instalacji i eksploatacji wagi	3
1.1 Rozpakowanie wagi	3
1.2 Zasilanie	3
1.3 Środowisko	5
1.4 Inne	5
2. Dane podstawowe	7
2.1 Przeznaczenie wagi	7
2.2 Wyświetlacz i klawiatura	8
2.3 Gniazda	10
2.4 Dane techniczne	10
2.5 Wyposażenie dodatkowe	11
3. Praca na wadze	12
3.1 Tryb ważenia z tarą	12
3.1.1 Tara półautomatyczna	12
3.1.2 Wywołanie zapamiętanej tary	13
3.1.3 Tara ręczna	13
3.2 Tryb kontroli masy w zadanym przedziale	14
3.2.1 Zapamiętane przedziały	15
3.2.2 Ręczne wprowadzenie przedziału	16
3.3 Liczenie sztuk	16
3.3.1 Zapamiętane masy jednostkowe	17
3.3.2 Ręczne wprowadzenie masy jednostkowej	17
3.3.3 Liczenie sztuk przez porównanie	18
3.3.4 Wyświetlenie masy jednostkowej	18
3.4 Ręczne zerowanie masy	19
3.5 Współpraca z kasą	19

4. Programowanie	20
4.1 Poziom 1 programowania	20
4.1.1 WORK MODE PROGRAM – tryb pracy	20
4.1.2 TARE PROGRAM – tary	21
4.1.3 LEVEL PROGRAM – przedziały kontroli masy	21
4.1.4 UNIT WEIGH PROGRAM – masy jednostkowe	22
4.1.5 BEEP PROGRAM – sygnał dźwiękowy	23
4.1.6 STBY TIME PROGRAM – czas wyłączenia wyświetlacza	23
4.1.7 BACK LIGHT PROGRAM – wyłączenie podświetlenia ...	23
4.1.8 REINF STABIL PROGRAM – podwyższona stabilność ...	24
4.1.9 SPECI OPTIO PROGRAM – funkcje specjalne	24
4.1.10 PASW1 PROGRAM – programowanie hasła 1	24
4.1.11 PASW1 ATCI PROGRAM – włączenie hasła 1	25
4.1.12 ERASE RAM – kasowanie pamięci RAM	25
4.1.13 ERASE EEPROM – kasowanie zapamiętanych tar, przedziałów, mas jednostkowych	25
4.2 Poziom 2 programowania	26
4.2.1 PASW2 PROGR - programowanie hasła 2	26
4.2.2 ACTI PASSW2 – włączenie hasła 2	27
4.2.3 TPV CONEX – wybór protokołu	27
4.2.4 TPV TYPE 9 – wybór rodzaju protokołu 9	30
4.2.5 BAUD RATE – prędkość transmisji	31
4.2.6 PARITY – parzystość	31
4.2.7 BITS NUMBER – ilość bitów danych	31
4.2.8 STOP BITS – ilość bitów stopu	31
5. Lista błędów	32
6. RS 232	33
7. Legalizacja	34
8. Słupek wyświetlacza	36

1. Techniczne warunki instalacji i eksploatacji wagi

1.1 Rozpakowanie wagi

- Jeżeli waga jest z dodatkowym wyświetlaczem na słupku (opcja na zamówienie), to należy wyjmować ją z pudełka ostrożnie, bo podstawa wagi jest połączona ze słupkiem wyświetlacza tylko przewodem. . Sposób montażu słupka przedstawia p. 8 Słupek wyświetlacza.
- Uwaga: Nie podnoś wagi trzymając ją za słupek lub szalkę.

1.2 Zasilanie

- Waga jest zasilana z zasilacza zewnętrznego 12 V lub akumulatora wewnętrznego 6 V, 10Ah.

W opakowaniu transportowym

akumulator jest umieszczony

osobno. Należy włożyć go do

pojemnika pod szalką z lewej

strony. Przy podłączaniu zwrócić

uwagę na biegunowość podłączenia

(czerwoną końcówkę do czerwonej i czarną do czarnej). W czasie podłączania nie

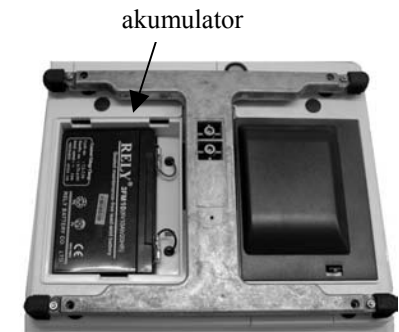
wolno zewrzeć końcówki akumulatora. Akumulator w nowej wadze może nie być w

pełni naładowany, dlatego przy pierwszym włączeniu wagi przez kilka pierwszych

godzin należy korzystać z zasilania sieciowego i naładować akumulator. Stan

naładowania pokazuje wskaźnik . Jeśli zaczyna mrugać to znaczy, że stan

naładowania jest około 15 % maksymalnego.





- Do gniazdka zasilania w wadze wetknąć wtyk kabla zasilacza i zasilacz wetknąć w gniazdko sieci 230 V.


W czasie późniejszej eksploatacji w przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia zasilacza natychmiast odłączyć zasilacz od sieci i skontaktować się z serwisem.

- Zaleca się korzystać z linii zasilającej używanej wyłącznie do wag i kas.
Podłączenie wagi do linii zasilającej inne urządzenia z silnikami może spowodować, że urządzenia te będą zakłócały pracę wagi i niszczyły interfejs w wadze połączonej z kasą lub komputerem.

Nie wolno podłączać ani rozłączać kabla od interfejsu wagi z włączonym zasilaniem.

- Włączaj i wyłączaj wagę używając klawisza . Wyłączenie wymaga przytrzymania naciśniętego klawisza przez 3 sekundy. Po włączeniu waga testuje się wyświetlając najpierw oznaczenie programu wagi a potem kolejno cyfry od 0 do 9.

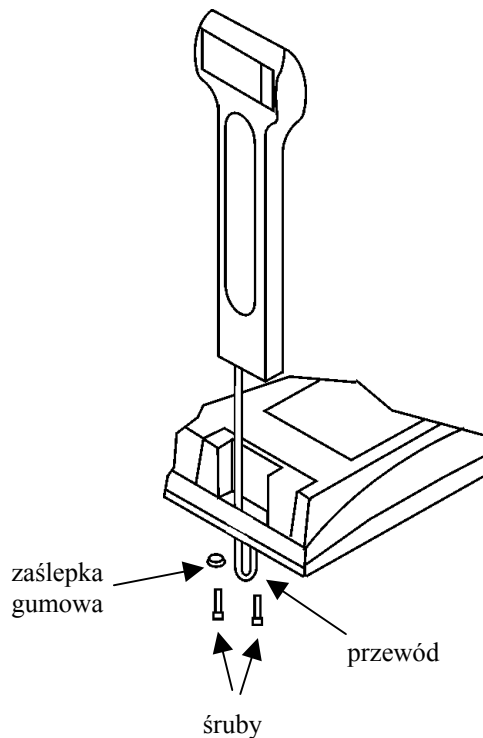
Trzeba pamiętać, że odłączenie zasilania sieciowego nie wyłącza wagi. Dlatego po zakończeniu pracy należy zawsze wyłączyć wagę klawiszem . Jeśli wagi nie wyłączymy tym klawiszem, to pracuje ona dalej zasilana z akumulatora, a to prowadzi do niepotrzebnego wyladowania akumulatora.

- W czasie eksploatacji wagi należy dbać o stan naładowania akumulatora. Nie dopuszczać do nadmiernego rozładowania posługując się wskaźnikiem naładowania  na wyświetlaczu wagi. Jeśli wskaźnik zacznie migać, to znaczy że pozostało około 15 % energii. Natychmiast podłączyć zasilanie sieciowe. Jeśli jest planowana przerwa w pracy wagi, odstaw ją z naładowanym akumulatorem. Po przerwie w pracy wagi dłuższej niż 3 miesiące, podładować akumulator podłączając wagę do sieci zasilającej.

8. Słupek wyświetlacza

Montaż słupka wyświetlacza po transporcie wagi

- Z podstawy wagi w miejscu mocowania słupka wyjąć zaślepkę gumową
- Podnieś słupek i sprawdź, czy przewód nie jest skręcony. Słupek należy wprowadzić do otworu w podstawie wagi, z którego wychodzi przewód łączący i wyciągnąć przewód przez otwór po gumowej zaślepkę
- przymocować słupek od spodu dwoma śrubami (w wyposażeniu wagi razem z kluczem).
- Przewód wepchnąć do wnętrza wagi. Zwrócić uwagę, aby nie został przycięty.
- Włożyć na swoje miejsce gumową zaślepkę



1.3 Środowisko

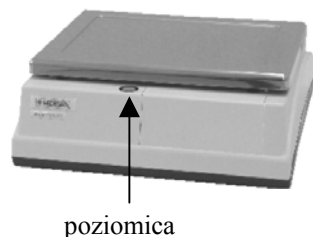
- Waga może być eksploatowana w temperaturze od -10 do $+40$ °C i wilgotności do 85 % w atmosferze wolnej od substancji agresywnych.
Po gwałtownej zmianie temperatury otoczenia o więcej niż 5 °C (np. po transporcie wagi na mrozie wstawienie jej do ciepłego pomieszczenia) waga powinna się aklimatyzować przez 2 godziny przed włączeniem zasilania
- W przypadku pracy w pomieszczeniu o podwyższonej wilgotności, ale w granicach podanych wyżej, zaleca się nie wyłączać zasilania wagi przez całą dobę (dotyczy to tylko zasilania sieciowego). Wagi nie może zmoczyć deszcz.
- Waga nie może podlegać wstrząsom i wibracjom, pracować w pobliżu źródeł silnych pól elektromagnetycznych, być narażona na długotrwałe bezpośrednie nasłonecznienie i pracować w pomieszczeniach zapylonych.

1.4 Inne

- Całą wagę trzeba utrzymywać w czystości nie tylko ze względów higienicznych i estetycznych, ale także pomiarowych. Należy dbać przede wszystkim o czystość szalki i powierzchni pod szalką, gdyż gromadzące się tam okruchy ważonych towarów mogą przeszkadzać w swobodnym ruchu szalki, a także przedostać się przez otwór w obudowie do przetwornika i wpływać na jego działanie. Obudowę można przecierać szmatką minimalnie zwilżoną w wodzie z niewielkim dodatkiem mydła o neutralnym pH .

Nigdy nie stosuj płynu bezpośrednio do jakiegokolwiek części urządzenia, bo może wlać się do wnętrza obudowy.

- Przed rozpoczęciem pracy wagę należy wypoziomować. W tym celu trzeba użyć śrub, które znajdują się na czterech rogach podstawy wagi. Poziomica znajduje się w obudowie na górze z tyłu szalki.



- Zaleca się odpowiednio często (najlepiej codziennie) kontrolować poprawność wskazań masy przez wagę używając do tego celu odważnika wzorcowego o wartości co najmniej 30 % zakresu ważenia (im większy, tym lepsza ocena dokładności ważenia). W przypadku zauważenia błędów wskazań większych od dopuszczalnych należy wagę natychmiast wycofać z użytkowania i skontaktować się z serwisem. Szczególnie ważne jest skontrolowanie wskazań masy po transporcie wagi przed rozpoczęciem eksploatacji.
- W żadnych okolicznościach waga nie może być otwierana. Jeśli waga nie pracuje poprawnie lub jakiś przedmiot lub płyn dostanie się do środka, należy oddać ją do autoryzowanego serwisu.

Uwaga: Nieprzestrzeganie warunków technicznych instalacji i eksploatacji wagi określonych w niniejszej instrukcji zwalnia producenta z jakiegokolwiek odpowiedzialności za prawidłowe funkcjonowanie wagi.

Waga Basic Count z definicji nie jest towarem konsumpcyjnym w myśl Ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego.



7. Legalizacja

Waga podlega obowiązkowi legalizacji. Przed wprowadzeniem do obrotu jest poddana legalizacji typu WE. Legalizacja WE jest ważna przez 3 lata licząc od 1 stycznia roku następnego po roku, w którym ta legalizacja była dokonana. Po upływie ważności tej legalizacji lub po naprawie niszczącej plomb zabezpieczające waga musi być poddana legalizacji ponownej. Okres ważności tej legalizacji wynosi 25 miesięcy licząc od pierwszego dnia miesiąca, w którym legalizacja została dokonana.

Główna cecha roczna jest przyklejana na tabliczce znamionowej a cechy zabezpieczające uniemożliwiają dostęp do wnętrza wagi.

Nieczytelność cechy legalizacyjnej, uszkodzenie plomb przekreśla legalizację i waga nie może być używana do chwili ponownego uzyskania legalizacji. Obowiązek utrzymania wagi w stanie zalegalizowanym spoczywa na użytkowniku wagi. On też powinien utrzymać wagę w stanie zapewniającym jej właściwe wskazania.

Wagę do legalizacji ponownej zgłasza użytkownik lub na zlecenie użytkownika specjalizowany serwis. W Polsce uprawnienia do legalizacji ponownej mają Obwodowe Urzędy Miar.

Rozmieszczenie tabliczki znamionowej, cechy legalizacyjnej i plomb zabezpieczających podaje poniższy rysunek.

2. Dane podstawowe

2.1 Przeznaczenie wagi

Waga Basic Count jest wagą wielofunkcyjną, która może pracować w 3 trybach:

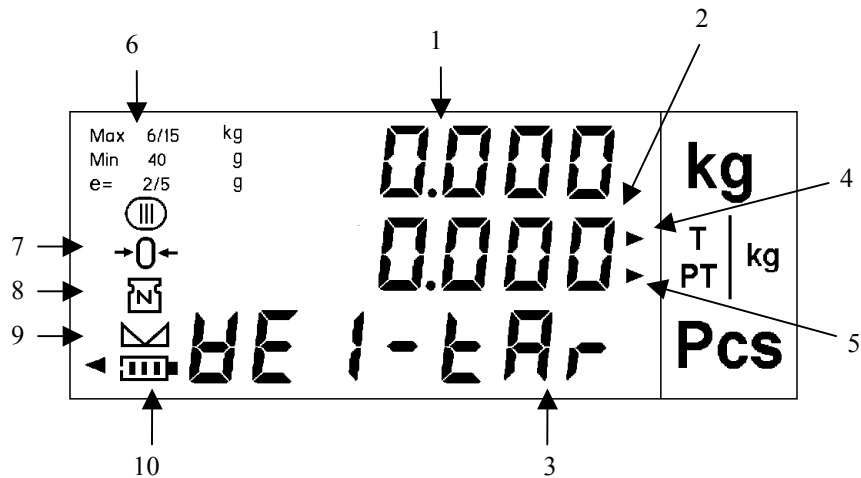
- Standardowe ważenie
- Liczenie sztuk
- Określenie, czy masa ważonego towaru mieści się w założonej tolerancji.

Waga jest wyposażona w jeden wyświetlacz, ale na życzenie może być montowany drugi – dla klienta. Do współpracy z kasami i terminalami POS służy interfejs komunikacyjny RS232. Wewnętrzny akumulator pozwala na pracę bez zasilania zewnętrznego do 150 godzin. Szalka foremkowa zamawiana dodatkowo ułatwia ważenie towarów mokrych i sypkich luzem.

Waga Basic Count znajduje zastosowanie przede wszystkim w placówkach handlowych różnej wielkości poczynając od bazarów poprzez małe i średnie sklepy aż do dużych obiektów. Tryb określania, czy masa towaru mieści się w założonej tolerancji, może być wykorzystany na liniach produkcyjnych lub w działach kontroli.

2.2 Wyświetlacz i klawiatura

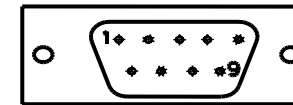
Wyświetlacz



1. Wskazanie masy
2. Wskazanie tary
3. Opis trybu pracy
4. Wskaźnik rodzaju tary wskazujący tarę półautomatyczną **T|kg**
5. Wskaźnik rodzaju tary wskazujący tarę ręczną lub zapamiętaną **PT|kg**
6. Parametry metrologiczne wagi
7. Wskaźnik zera masy
8. Wskaźnik włączonej tary
9. Wskaźnik stabilnej masy
10. Wskaźnik naładowania akumulatora

6. RS 232

Wyprowadzenie sygnałów na złączu RS 232 jest zgodne z poniższym rysunkiem.



2 – RX

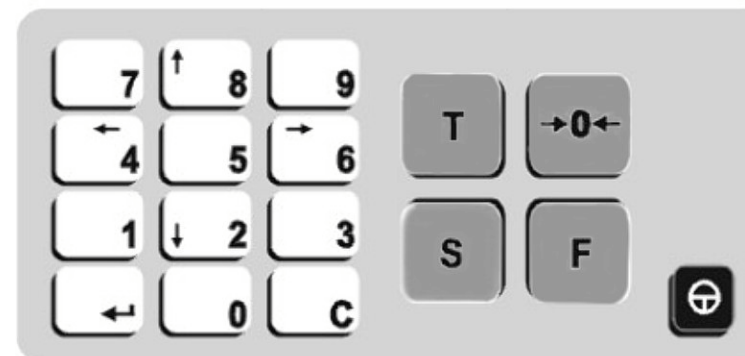
3 - TX

5 - masa


5. Lista błędów

Nr błędu	Opis
1 .. 8	Brak komunikacji z wagą nr 1 .. 8
9	Timeout – Przekroczony czas ustalenia zera i odniesienia
10	Odbiór NAK w komunikacji „TYPE 0”, „TYPE B” i klawisza
14	Niestabilna masa
35	Nieprawidłowa suma kontrolna – błąd odczytu w EEPROM
51	Błąd zapisu w NOVRAM
60	Nieważne dane
61	Za wysoki – masa jest mniejsza niż 20000 punktów netto, PLU większe niż 100, parametr z nieprawidłową wartością
62	Za niski – masa większa niż 85000 punktów netto, PLU 0, parametr z nieprawidłową wartością
63	Masa zero
64	Masa poza zakresem – tara poza zakresem
65	Nieprawidłowa masa – masa nie jest wielokrotnością kroku
201 .. 208	Brak potwierdzenia z wagi nr 1 .. 8

Klawiatura








Funkcje klawiszy:

 - Włączenie / wyłączenie zasilania. W celu wyłączenia trzeba przyciskać klawisz przez 3 sekundy.


 ..  - Klawisze numeryczne


  ,   - Wybór wśród zadanych wartości w programowaniu


  ,   - Zmiana opcji w menu programowania

 - Kasowanie

 - Wejście do menu lub zatwierdzenie wprowadzonych danych


 - Ręczne wprowadzenie wartości. Powrót do stanu ważenia

 - Tara

 - Wywołanie zapamiętanych przedziałów i jednostkowych mas.

Sekwencyjne wyświetlanie wartości górnej, dolnej i docelowej.

Wejście w tryb liczenia sztuk przez porównanie.

 - Zerowanie wskazania masy

2.3 Gniazda

Gniazda są umieszczone od spodu wagi.



Zasilanie

RS 232

2.4 Dane techniczne

- Zasilanie 230 V 50 Hz lub akumulator 6 V, 10 Ah.
- Temperatura pracy $-10^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$
- Wyświetlacz LCD masy, tary, opisu funkcji
- 17 klawiszy, w tym klawisze numeryczne
- Zakres ważenia i działka legalizacyjna: 6/15 kg 2/5 g
- Interfejs RS232 do podłączenia do kasy lub komputera
- Funkcje liczenia sztuk i kontroli masy w zadanym przedziale

4.2.5 BAUD RATE – prędkość transmisji

Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** wybrać prędkość transmisji.

Po naciśnięciu klawisza **←** waga zapamiętuje ustawienie i przechodzi do następnych ustawień.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

```

bAud
rAtE
9600
  
```

4.2.6 PARITY – parzystość

Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** wybrać parzystość.

Po naciśnięciu klawisza **←** waga zapamiętuje ustawienie i przechodzi do następnych ustawień.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

```

PARitY
n0
  
```

4.2.7 BITS NUMBER – ilość bitów danych

Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** wybrać ilość bitów danych.

Po naciśnięciu klawisza **←** waga zapamiętuje ustawienie i przechodzi do następnych ustawień.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

```

bItS
nuMbEr
8
  
```

4.2.8 STOP BITS – ilość bitów stopu

Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** wybrać ilość bitów stopu.

Po naciśnięciu klawisza **←** waga zapamiętuje ustawienie i wraca na początek menu programowania poziomu 2.

- Wyjście z programowania klawiszem **S**.

```

StOP
bItS
1
  
```

PD	ASCII	Ilość miejsc dziesiętnych 0..3	Waga → Komp.
LED	BIN	Wskaźniki LED wagi	Waga → Komp.
ETX	03H	Koniec tekstu	Waga → Komp.

LED jest liczbą binarną o postaci: 0 0 1 a b c d e,

gdzie litery oznaczają następujące wskaźniki LED:

- a – znak ujemny
- b – stała tara
- c – netto
- e – zero.


W miejsce liter podstawia się „0”, gdy wskaźnik się nie pali i „1”, gdy wskaźnik pali się.


- P ECR7 - protokół stosowany w większości kas na polskim rynku i m.in. w kasach firm: Posnet, Innova, Novitus, Datecs, Sharp, Telestar/Elemis, Euro-Fis, Merkury,

```



      LPU
    COnEH
    P ECR7
  
```

Gigametr, Apollo, Dataprocess przy zastosowaniu konwertera, Fasy, ELCOM

Po naciśnięciu klawisza  waga zapamiętuje ustawienie i przechodzi do ustawień parametrów transmisji.


Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem .


4.2.4 TPV TYPE 9 – wybór rodzaju protokołu 9 (tylko dla protokołu Elzabu)

Klawiszami  8 i  2 wybrać rodzaj protokołu: BASIC (podstawowy) lub EXTENDED (rozszerzony).

```

    PrtCL
    BAS IC
  
```

Po naciśnięciu klawisza  waga zapamiętuje ustawienie i przechodzi do następnych ustawień.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem .

2.5 Wyposażenie dodatkowe

Jako wyposażenie dodatkowe wagi Basic Count można zamówić:

- Drugi wyświetlacz – dla klienta. Może być zamontowany w podstawie wagi w ścianie tylnej lub też na słupku



- Dodatkowa szalka w foremkowa kształcie małej wanienki nakładana na szalkę standardową.



3. Praca na wadze

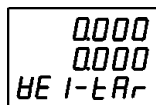
Waga może pracować w 3 trybach:

- Ważenie z tarą
- Kontrola masy w zadanym przedziale
- Liczenie sztuk

3.1 Tryb ważenia z tarą

Tryb pracy należy uprzednio wybrać w menu programowania w opcji „WORK MODE PROGRAM”.

W tym trybie waga wskazuje masę ważonego towaru i w razie potrzeby – tarę. Na najniższym polu wyświetlacza jest napis „WEI-TAR”.






Tarę można wprowadzić na 3 sposoby:

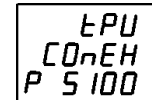
- półautomatycznie,
- ręcznie na klawiaturze numerycznej
- wywołać tarę zapamiętaną.

Jednocześnie można używać jednego rodzaju tary. Np., jeśli została zastosowana tara półautomatyczna nie można wywołać tary zapamiętanej. Należy najpierw skasować tarę półautomatyczną.

3.1.1 Tara półautomatyczna

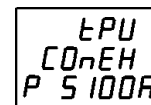
Położ opakowanie na szalce i naciśnij klawisz . Jeśli obciążenie jest stabilne, waga zostanie wytarowana – wskazanie masy wyzeruje się i zapali się wskaźnik . Wartość tary jest wyświetlana na środkowym polu ze wskaźnikiem rodzaju tary 

P S100 – wskazanie masy czytane przez kasę i wysyłane w formie protokołu poniżej



Kod	Hexa	Opis	Kierunek
ENQ	05H	Enquiry	Komp. → Waga
STX	02H	Start tekstu	Waga → Komp.
D1	ASCII	Masa 0..9 (LSD)	Waga → Komp.
D2	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D3	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D4	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D5	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D6	ASCII	Masa 0..9 (MSD)	Waga → Komp.
PD	ASCII	Ilość miejsc dziesiętnych 0..3	Waga → Komp.
ZER	30H lub	30H - masa równa zero	Waga → Komp.
O	65H	65H - masa większa od zera	
ETX	03H	Koniec tekstu	Waga → Komp.

- P S100A – wskazanie masy czytane przez kasę i wysyłane w formie protokołu poniżej:



Kod	Hexa	Opis	Kierunek
ENQ	05H	Enquiry	Komp. → Waga
STX	02H	Start tekstu	Waga → Komp.
D1	ASCII	Masa 0..9 (LSD)	Waga → Komp.
D2	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D3	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D4	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D5	ASCII	Masa 0..9	Waga → Komp.
D6	ASCII	Masa 0..9 (MSD)	Waga → Komp.

TPV 11 (Protokół MIPEL)

P ECR1 (Protokół ECR 1)

SH 457P (Protokół Symulacji kodu kreskowego)

T PPI (Protokół PPI)

S6500 (Protokół Samsung 6500)

T SD (Protokół TISA bez dziesiątych)

T CD (Protokół TISA z dziesiątymi)

W CR (Protokół przesłania masy)

P QRN (Protokół QUORION)

P S100 (Protokół ENQ S100)

PS100A (Protokół ENQ S100A)

P ECR7 (Protocolo ECR 7)

Zaleca się wybór protokołów pokreślonych, dobrze znanych na polskim rynku z poprzednich wag Medesy. Szczegółowy opis połączeń, ustawień konfiguracyjnych kasy i wagi można znaleźć w pliku „Połączenia Kas z Wagami Medesy”. Plik jest do pobrania ze strony www.medesa.com.pl w zakładce Serwis > Pliki do pobrania > Komunikacja.

- TPV 9 – protokół stosowany w kasach Elzab. W protokole tym rozróżniane są z kolei 2 typy: BASIC – podstawowy i EXTEND - rozszerzony

- P ECR1 – protokół symulujący czytnik kodów kreskowych i wysyłający sygnał w formacie

2 7 L L L L L D D D D D X CR LF

gdzie L - kod towaru, D - masa, X – suma kontrolna, CR – powrót karetki,

LF przesuw linii

Wykorzystywany jest w połączeniu np. z kasami firmy Sharp.

wskazującym „T|kg”. Wartość tary można zwiększać powtarzając procedurę dla cięższych opakowań aż do osiągnięcia wartości maksymalnej tary.

Następne naciśnięcie przy masie netto równej zero spowoduje zablokowanie tary.

Wskaźnik rodzaju tary miga. Kolejne naciśnięcie odblokuje tarę.

Tara jest kasowana automatycznie po usunięciu wszystkich obciążeń z szalki, jeśli nie jest zablokowana. Przy zablokowanej tarze należy usunąć z szalki wszystkie tarowane obciążenia i nacisnąć .

3.1.2 Wywołanie zapamiętanej tary

Waga może zapamiętać 20 tar.

Położ ważony towar razem z opakowaniem na szalce. Wprowadź numer tary na klawiaturze numerycznej (waga powinna być obciążona) i naciśnij . Wskazanie masy zmniejszy się o wartość tary i zapali się wskaźnik . Wartość tary jest wyświetlana na środkowym polu ze wskaźnikiem rodzaju tary wskazującym „PT|kg”.

Następne naciśnięcie spowoduje zablokowanie tary. Wskaźnik rodzaju tary miga. Kolejne naciśnięcie odblokuje tarę.

Dopóki tara nie jest zablokowana, można wywołać inną zapamiętaną tarę.

Tara jest kasowana automatycznie po usunięciu wszystkich obciążeń z szalki, jeśli nie jest zablokowana. Przy zablokowanej tarze należy usunąć z szalki wszystkie tarowane obciążenia i nacisnąć .

3.1.3 Tara ręczna

Położ ważony towar razem z opakowaniem na szalce (waga powinna być obciążona).

Naciśnij klawisz . Waga wyświetli „TARE NUMBER” i zerową wartość tary.

Wprowadź wartość tary na klawiaturze numerycznej i naciśnij

T. Wskazanie masy zmniejszy się o wartość tary i zapali się wskaźnik **N**. Wartość tary jest wyświetlana na środkowym polu



ze wskaźnikiem rodzaju tary **▶** wskazującym „PT|kg”.

Następne naciśnięcie **T** spowoduje zablokowanie tary. Wskaźnik rodzaju tary miga.

Kolejne naciśnięcie **T** odblokuje tarę.

Dopóki tara nie jest zablokowana, można wprowadzić inną wartość tary powtarzając procedurę. .

Tara jest kasowana automatycznie po usunięciu wszystkich obciążeń z szalki, jeśli nie jest zablokowana. Przy zablokowanej tarze należy usunąć z szalki wszystkie tarowane obciążenia i nacisnąć **T**.

3.2 Tryb kontroli masy w zadanym przedziale

Tryb pracy należy uprzednio wybrać w menu programowania w opcji „WORK MODE PROGRAM”.

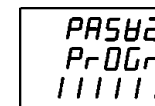
W tym trybie waga sygnalizuje wizualnie i dźwiękowo, czy masa towaru mieści się w zadanym przedziale. Na najniższym polu wyświetlacza jest napis „LEVEL”.



W tym trybie można też korzystać z funkcji tary półautomatycznej opisanej w p. 3.1.1.

4.2.1 PASW2 PROGR – programowanie hasła 2

Wprowadź nowe hasło. Po naciśnięciu klawisza **←** waga zapamiętuje ustawienie i przechodzi do następnej opcji.



Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

4.2.2 ACT1 PASW2 - włączenie hasła 2.

Funkcja włącza lub wyłącza działanie hasła 2. Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** włącz ON lub wyłącz OFF hasło. Po naciśnięciu klawisza

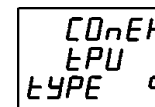


← waga zapamiętuje ustawienie i przechodzi do następnej opcji.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

4.2.3 TPV CONEX – wybór protokołu

Opcja umożliwia wybór protokołu komunikacji przez interfejs RS 232.



Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** wybierz protokół z listy poniżej.

TPV 0 (Protokół \$)

TPV 1 (Protokół IBM)

TPV 2A (Protokół UNIWELL-ICL)

TPV 2A (Protokół UNIWELL-ICL)

TPV 2B (Protokół UNIWELL-W)

TPV 3 (Protokół SHARP /CHECKOUT-06)

TPV 4 (Protokół BERKEL)

TPV 5 (Protokół CHECKOUT-03)

TPV 7 (Protokół SAMSUNG)

TPV 8 (Protokół DICENTRO)

TPV 9 (Protokół ELZAB)


TPV 10 (Protokół VECTRON)

Na wyświetlaczu pojawi się „ERASE EEPROM”. Klawiszami

8

2

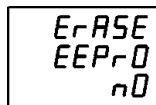
włącz YES lub wyłącz NO kasowanie

zapamiętanych danych. Po naciśnięciu klawisza  przy


wyborze YES zapamiętane dane są kasowane, waga resetuje się i wchodzi do stanu

ważenia. Jeśli jest wybrane NO, waga wraca do menu.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.



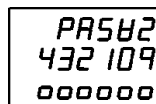
4.2 Poziom 2 programowania

Wejście do menu programowania poziomu 2 uzyskuje się po naciśnięciu klawisza 


w opcji „SPECI OPTIO PROGRAM” w menu programowania poziomu 1. Może ono

być zabezpieczone hasłem drugiego poziomu

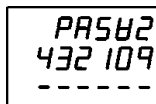
Na wyświetlaczu pojawia się pytanie o hasło: „PASW2 432109”.




Należy wprowadzić hasło na klawiaturze numerycznej i

zatwierdzić klawiszem . Fabryczne hasło początkowe to:

111111.



Pojawia się pierwsza pozycja menu „PASW2 PROGR”. Kolejne

pozycje menu można osiągnąć potwierdzając klawiszem 

poprzednie.

Wyjście z menu klawiszem **S**.

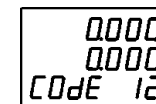
Poniżej opisano kolejne opcje menu.



3.2.1 Zapamiętane przedziały

Waga może zapamiętać 20 przedziałów, przy czym dla każdego przedziału jest pamiętana granica dolna, granica górna i wartość docelowa.

Wprowadź numer zapamiętanego przedziału (np. 12) i naciśnij klawisz **F**.

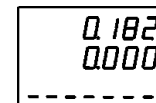


Od tej chwili waga będzie wskazywała na dolnym polu

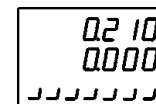
wyświetlacza, czy masa towaru mieści się w zadanym przedziale.

Na przykład ustalone poziomy wynoszą: dolna granica 0,200 kg, poziom docelowy 0,300 kg i górna granica 0,400 kg.

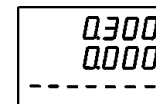
Jeśli masa ważonego towaru jest mniejsza od dolnej granicy zapamiętanego przedziału, pojawiają się kreski na dole.



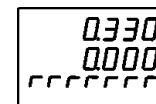
Jeśli wartość masy jest między wartością docelową i dolną granicą, w dolnym polu wyświetlacza pojawiają się strzałki skierowane w dół i waga wyda przerywany dźwięk (jeśli jest włączona ta opcja).



Jeśli masa towaru jest równa wartości docelowej, pojawiają się kreski na środku dolnego pola wyświetlacza. Dodatkowo waga wyda ciągły dźwięk (jeśli jest włączona ta opcja).

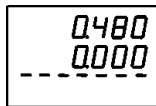


Jeśli wartość masy jest między wartością docelową i górną granicą, w dolnym polu wyświetlacza pojawiają się strzałki skierowane w górę i waga wyda przerywany dźwięk (jeśli jest



włączona ta opcja).

Jeśli masa ważonego towaru jest większa od górnej granicy przedziału, pojawią się kreski na górze



3.2.2 Ręczne wprowadzenie przedziału

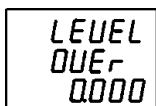
Naciśnij klawisz **S**. Na wyświetlaczu pojawi się „LEVEL UNDER” i wartość zerowa dolnej granicy. Wprowadzić na klawiaturze numerycznej wartość dolnej granicy i nacisnąć klawisz **F**.



Na wyświetlaczu pojawi się „LEVEL TARGET”. Wprowadzić na klawiaturze numerycznej wartość docelową masy i nacisnąć klawisz **F**.



Na wyświetlaczu pojawi się „LEVEL OVER”. Wprowadzić na klawiaturze numerycznej wartość górnej granicy i zatwierdzić komplet wartości przedziału naciskając klawisz **←**.

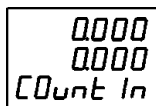


Waga wchodzi do trybu kontroli masy w zadanym przedziale opisanego w punkcie 3.2.1 Zapamiętane przedziały.

3.3 Liczenie sztuk

Tryb pracy należy uprzednio wybrać w menu programowania w opcji „WORK MODE PROGRAM”.

W tym trybie waga wyświetla ilość sztuk detali o takiej samej masie w oparciu o metodę porównania lub w oparciu o masę jednostkową detalu po wywołaniu jej z pamięci lub wprowadzeniu ręcznym. Na najniższym polu wyświetlacza jest napis „COUNT In”.

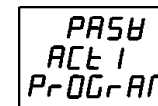


wychodzi z funkcji.

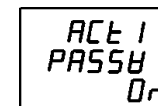
Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

4.1.11 PASW1 ACT1 PROGRAM - włączenie hasła 1.

Funkcja włącza lub wyłącza działanie hasła. Klawiszem **←** wejść do opcji.



Na wyświetlaczu pojawi się „ACT1 PASSW1”. Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** włącz ON lub wyłącz OFF działanie hasła. Po

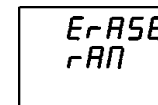


naciśnięciu klawisza **←** waga zapamiętuje ustawienie i wychodzi z funkcji.

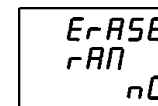
Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

4.1.12 ERASE RAM – kasowanie pamięci RAM

Funkcja kasuje dane w pamięci RAM. Klawiszem **←** wejść do funkcji.



Na wyświetlaczu pojawi się „ERASE RAM”. Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** włącz YES lub wyłącz NO kasowanie. Po naciśnięciu





klawisza **←** przy wyborze YES pamięć jest kasowana, waga resetuje się i wchodzi do stanu ważenia. Jeśli jest wybrane NO, waga wraca do menu.

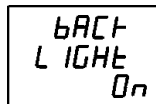
Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.


4.1.13 ERASE EEPROM - kasowanie zapamiętanych tar, przedziałów i mas jednostkowych


Funkcja kasuje zapamiętane tary, przedziały i masy jednostkowe zapamiętane w pamięci EEPROM. Klawiszem **←** wejść do funkcji.




Na wyświetlaczu pojawi się „BACK LIGHT”. Klawiszami  8 i  2 włącz ON lub wyłącz OFF podświetlenie.

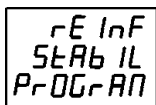




Po naciśnięciu klawisza  waga zapamiętuje ustawienie i wychodzi z funkcji.

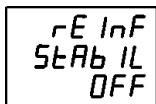
Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem .


4.1.8 REINF STABIL PROGRAM – podwyższona stabilność


Opcja włącza lub wyłącza podwyższoną stabilność wskazania masy. Klawiszem  wejść do opcji.



Na wyświetlaczu pojawi się :REINF STABIL”. Klawiszami  8 i  2 włącz ON lub wyłącz OFF podwyższoną stabilność.

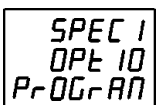


Po naciśnięciu klawisza  waga zapamiętuje ustawienie i wychodzi z funkcji.



Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem .

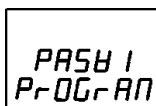
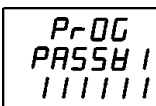
4.1.9 SPECI OPTIO PROGRAM – funkcje specjalne

Jest to wejście do menu programowania poziomu 2 - funkcji specjalnych. Menu jest opisane poniżej w punkcie 4.2 Poziom 2 programowania.



4.1.10 PASW1 PROGRAM – programowanie hasła 1


Po naciśnięciu klawisza  na wyświetlaczu jest „PROG PASW1” i hasło poziomu 1. Wprowadź nowe hasło. Po naciśnięciu klawisza  waga zapamiętuje ustawienie i

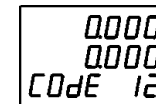




W tym trybie można też korzystać z funkcji tary półautomatycznej opisanej w p. 3.1.1.

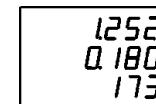
3.3.1 Zapamiętane masy jednostkowe

Waga może zapamiętać 20 mas jednostkowych.


Wprowadź numer zapamiętanej masy jednostkowej i naciśnij klawisz .

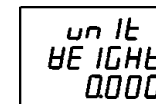



Od tej chwili na dolnym polu wyświetlacza waga pokazuje ilość sztuk detali na szalce (np. 173 sztuk ważących 1,252 kg przy tarze opakowania 0,180 kg). Skasowanie masy jednostkowej następuje po naciśnięciu klawisza .




3.3.2 Ręczne wprowadzenie masy jednostkowej

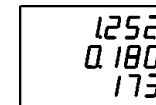
Naciśnij klawisz . Na wyświetlaczu pojawi się „UNIT WEIGHT” i zerowa wartość masy jednostkowej.



Na klawiaturze numerycznej wprowadź wartość masy jednostkowej i zatwierdź klawiszem .

Uwaga: Masa jednostkowa jest podawana w gramach i np. 1.000 nie oznacza 1 kg ale 1 g.

Od tej chwili na dolnym polu wyświetlacza waga pokazuje ilość sztuk detali na szalce (np. 173 sztuk ważących 1,252 kg przy tarze opakowania 0,180 kg). Skasowanie masy jednostkowej następuje po naciśnięciu klawisza .



3.3.3 Liczenie sztuk przez porównanie

Naciśnij klawisz **F**. Na wyświetlaczu pojawi się „PARTS QTY” i zerowa ilość sztuk.

Położ na szalce próbkę detali (w celu osiągnięcia lepszej dokładności pomiaru zaleca się użycie próbki o jak największej

ilości detali). Wprowadź ilość detali na klawiaturze numerycznej i naciśnij klawisz **←**.

Od tej chwili na dolnym polu wyświetlacza waga pokazuje ilość sztuk detali na szalce (np. 173 sztuk ważących 1,252 kg przy tarze opakowania 0,180 kg). Skasowanie masy jednostkowej następuje po naciśnięciu klawisza **C**.

Można zapamiętać masę jednostkową wyliczoną z pomiaru próbki.

W tym celu wejdź do trybu liczenia sztuk przez porównanie naciskając klawisz **F**. Położ na szalce próbkę detali (w celu osiągnięcia lepszej dokładności pomiaru zaleca się użycie próbki

o jak największej ilości detali). Wprowadź ilość detali na klawiaturze numerycznej i naciśnij klawisz **F**. Na wyświetlaczu pojawi się

„U WEI NUM 0” i wartość masy jednostkowej (np. 10.118 g).

Wprowadź numer masy jednostkowej i potwierdź klawiszem

←. Waga zapamięta masę jednostkową i powróci do trybu liczenia sztuk.

3.3.4 Wyświetlenie masy jednostkowej

W każdej chwili można wyświetlić wartość masy jednostkowej naciskając klawisz **0**. Na wyświetlaczu przez 2 sekundy

Wyjście z opcji klawiszem **S** (jeśli nie naciśniemy **←**, nastawy nie zostaną zapamiętane).

4.1.5 BEEP PROGRAM – sygnał dźwiękowy

Opcja włącza lub wyłącza sygnał dźwiękowy w trybie kontroli masy w zadanych przedziałach.

Po naciśnięciu klawisza **←** wchodzimy do opcji. Na wyświetlaczu pojawi się „BEEP”. Klawiszami **↑ 8** i **↓ 2** zmieniamy ustawienie: ON – włączony i OFF – wyłączony.

Po naciśnięciu klawisza **←** waga zapamiętuje ustawienie i wychodzi z funkcji.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

4.1.6 STBY TIME PROGRAM – czas wyłączenia wyświetlacza.

Opcja określa czas bezczynności wagi, po którym jest wyłączany wyświetlacz.

Klawiszem **←** wejść do opcji. Na wyświetlaczu pojawi się „STBY TIME”. Wprowadzić czas w sekundach (od 0 do 999).

Wartość zero wyłącza działanie funkcji. Po naciśnięciu klawisza

← waga zapamiętuje ustawienie i wychodzi z opcji.

Wyjście z opcji bez zapamiętania ustawień klawiszem **S**.

4.1.7 BACK LIGHT PROGRAM –wyłączenia podświetlenia.

Opcja włącza lub wyłącza podświetlenie wyświetlacza.

Klawiszem **←** wejść do opcji.

Waga zapyta o wartość docelową przedziału „LE TARGET”.

Wprowadź na klawiaturze numerycznej wartość docelową przedziału i naciśnij klawisz **F**.

Waga zapyta o wartość górnego progu przedziału „LE OVER”.

Wprowadź na klawiaturze numerycznej wartość górnego progu przedziału.

Klawiszem **←** potwierdź wprowadzone dane. Waga poda numer następnego przedziału do zaprogramowania.

Wyjście z opcji klawiszem **S** (jeśli nie naciśniemy **←**, nastawy nie zostaną zapamiętane).

4.1.4 UNIT WEIGH PROGRAM – masy jednostkowe

Można zaprogramować 20 takich mas.

Po naciśnięciu klawisza **←** wchodzimy do opcji programowania mas jednostkowych. Wprowadź numer masy jednostkowej i potwierdź klawiszem **←**.

Na wyświetlaczu jest „U WEI NUM”, numer masy (np.12) i zerowa wartość masy. Wprowadź na klawiaturze numerycznej wartość masy jednostkowej i zatwierdź klawiszem **←**. Waga poda następny numer masy jednostkowej do zaprogramowania.

Uwaga: Masa jednostkowa jest podawana w gramach i np. 1.000 nie oznacza 1 kg ale 1 g.

pojawi się „UNIT WEIGHT i wartość masy jednostkowej (np. 3.280 g).

3.4 Ręczne zerowanie masy

Jeśli wskazanie masy zawiera się w przedziale $\pm 2\%$ zakresu ważenia, to można je wyzerować naciskając klawisz **0**. Przez chwilę na wyświetlaczu pokażą się kreski, potem wskazanie masy wyzeruje się.

3.5 Współpraca z kasą

W większości zastosowań przesyłanie masy z wagi do kasy odbywa się na zapytanie z kasy. W takim przypadku waga nie wymaga żadnej obsługi. Niektóre protokoły komunikacyjne dopuszczają jednak możliwość zainicjowania transmisji danych na klawiaturze wagi. Jest to możliwe w protokołach wymienionych niżej:

- TPV9 (protokół Elzabu)

Nacisnąć klawisz **F**, aby wysłać dane do kasy

- P ECR1 (symulacja kodu kreskowego)


Nacisnąć klawisz **F**. Waga zapyta o kod towaru „PLU ECR1”. Wprowadź kod towaru (maksimum 5 cyfr) i naciśnij klawisz **←** (np. towar o masie 2,104 kg i kodzie 13850).

Waga wyśle do kasy dane w formie kodu kreskowego.


4. Programowanie

Programowanie danych ważenia i konfiguracji wagi odbywa się na 2 poziomach.

4.1 Poziom 1 programowania



Wejście do menu programowania poziomu 1 uzyskuje się po naciśnięciu klawisza . Na wyświetlaczu pojawia się pytanie o hasło: „PASW1 432109”.

```
PASW1
432109
000000
```


Należy wprowadzić hasło na klawiaturze numerycznej i zatwierdzić klawiszem . Fabryczne hasło początkowe to: 111111.

```
PASW1
432109
-----
```

Pojawia się wyświetlenie „MENU”.


Kolejne pozycje menu można osiągnąć naciskając klawisze  6 (w przód) i  4 (w tył).

```
Menu
```

Wyjście z menu klawiszem .

Poniżej opisano kolejne opcje menu.

4.1.1 WORK MODE PROGRAM – tryb pracy

Wejście do opcji klawiszem . Można wybrać jeden z 3 trybów pracy:

```
Work
Mode
PROGRAM
```

- WEI-TAR - ważenie z tarą




```
Work
Mode
WEI-TAR
```



- LEVEL - kontrola masy w zadanym przedziale

```
Work
Mode
LEVEL
```


- COUNTIN - liczenie sztuk

```
Work
Mode
COUNT In
```


Wybierz tryb klawiszami  8 i  2 i zatwierdź klawiszem .

Wyjście z opcji klawiszem  (jeśli nie naciśniemy , nastawy nie zostaną zapamiętane).

4.1.2 TARE PROGRAM – tary


Można zaprogramować 20 tar. Wejście do opcji programowania tar klawiszem .

```
TARE
PROGRAM
```



Wprowadź numer tary i potwierdź klawiszem .

```
PrOG
TARE
0
```


Na wyświetlaczu jest „TARE NUM”, numer tary (np.12)

i zerowa wartość tary. Wprowadź na klawiaturze numerycznej wartość tary i zatwierdź klawiszem . Waga poda następny numer tary do zaprogramowania.


```
TARE
num 12
0000
```

Wyjście z opcji klawiszem  (jeśli nie naciśniemy , nastawy nie zostaną zapamiętane).


4.1.3 LEVEL PROGRAM – przedziały kontroli masy

Można zaprogramować 20 przedziałów kontroli masy. Wejście do opcji programowania przedziałów kontroli masy klawiszem .

```
LEVEL
PROGRAM
```

Wprowadź numer przedziału i potwierdź klawiszem .

```
PrOG
LEVEL
0
```

Na wyświetlaczu pojawia się oznaczenie dolnego progu przedziału „LE UNDER”, numer przedziału (np. 12) i zerowa wartość dolnego progu. Wprowadź na klawiaturze numerycznej wartość dolnego progu przedziału i naciśnij klawisz .

```
LE 12
under
0000
```