

DIBAL

The logo consists of a thick horizontal line at the bottom. Above it, a stylized shape resembling a wide, shallow 'V' or a winged base is formed by two lines that curve upwards and outwards from the center of the bottom line.

WAGI

K-280/K-282

**INSTRUKCJA
OBSŁUGI**

1 WPROWADZENIE

1.1 CECHY CHARAKTERYSTYCZNE WAG SERII K




	PROG. ARTYKUŁÓW (ROZDZIAŁ 3)	KLAWISZE BEZPOŚREDNIEGO DOSTĘPU (3.7)	ILOŚĆ TAR DO ZAPROGRAMOWANIA (2.10)	STAWKI VAT-U (3.4)	SPRZEDAWCY (3.6)	PARAMETRY KONFIGURACJI (6.2)	LICZBA WAG PODLEGLYCH (7.1)	WYSYŁKA DANYCH Z KOMPUTERA PRZY POMOCY PROGRAMU DIBAL LBS (7.5)	PRACA W SYSTEMACH PODŁĄCZONYCH DO KOMPUTERA (7.1)	DRUKARKA (4)
K280	1000	100	1	5	-	TAK	4podległe	TAK	TAK	E
K240	500	32/64	2	5	-	TAK	4podległe	TAK	TAK	E

E: Etykieta

Dodatkowo wszystkie modele mogą być wyposażone w:

- Wyświetlacz alfanumeryczny.
- Podświetlanie.
- Wyjścia do szuflady kasowej
- Wyjścia do akumulatora zewnętrznego (kabel: minimalny $\varnothing 1,5$ mm i 3 m długości)

Waga wyświetla następujące symbole:

- Symbol zero kilogramów na szalce 
- Wskaźnik stabilności wagi 
- Drukarka bez papieru 
- Symbol tary: NET

1.2 INSTALACJA WAG

W celu zapewnienia właściwej instalacji i pracy wagi należy uwzględnić następujące uwagi:

1. Należy upewnić się, czy wahania napięcia zasilającego wag nie przekraczają 20% napięcia znamionowego.
Jeżeli waga zasilana jest z baterii, należy upewnić się, czy jest ona 12-V.

 **Jeżeli waga ma wyjście do akumulatora zewnętrznego, sprawdzić, czy jest to akumulator 12 V i polaryzacja jest zgodna (1 = +; 2 = -)**

2. Należy sprawdzić, czy do tego samego gniazdka nie jest podłączony tak sprzęt, jak urządzenia chłodnicze, krajalnice itp.
3. Waga powinna być umieszczona na równej i stabilnej powierzchni.
4. Żaden przedmiot nie może stykać się z szalką wagi.
5. Wtyczka musi mieć **uziemienie**.

1.4 JAK PRZYGOTOWAĆ WAGĘ DO PRACY

W celu przygotowania wagi do pracy należy wykonać wszystkie poniższe polecenia:

- PUNKT 1:** Dokonać instalacji wagi zgodnie z opisem podanym w rozdz. 1.2 *Instalacja Wagi*. Podłączyć wagę zgodnie z opisem podanym w rozdziale 2.1 *Włączanie Wagi*.
- PUNKT 2:** Jeśli waga jest przeznaczona do pracy w sieci z innymi wagami lub z komputerem, [patrz tabela w rozdz. 1.1 *Cechy Charakterystyczne wag serii K*] należy zaadresować poprawnie wagę, to znaczy skonfigurować ją jako GŁÓWNA lub PODLEGŁA i nadać jej odpowiedni adres. [Patrz rozdz. 7.1 poniżej].
- PUNKT 3:** Wykonać kasowanie wagi [Patrz rozdz.3.2 i 3.2.1 poniżej]
- PUNKT 4:** Zaprogramować artykuły, sprzedawców i przyciski tary [Patrz rozdz. 3 *PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW, TAR I SPRZEDAWCÓW*].
- PUNKT 5:** Jeśli waga ma być przeznaczona do użytku w jednym z krajów strefy EURO, należy upewnić się, czy aktualna FAZA EURO została prawidłowo skonfigurowana [patrz rozdział 6.3 *PROGRAMOWANIE W EURO*].
- PUNKT 6:** Zaprogramować etykietę i nagłówki paragonu [patrz rozdz. 5 *PROJEKTOWANIE PARAGONU I ETYKIETY*]. Ważne zaprogramować parametry drukarki [patrz rozdz. 4]
- PUNKT 7:** Skonfigurować wagę zgodnie z indywidualnymi potrzebami użytkownika: wybrać pożądane opcje działania, ustawić drukarki, ustalić hasła, itp,... [patrz rozdz. 6 *KONFIGURACJA*].
- PUNKT 8:** Rozpocząć użytkowanie wagi [patrz następny rozdział 2 *OBSŁUGA WAG*].

1.5 PORADY DOTYCZĄCE OBSŁUGI I KONSERWACJI WAG SERII K

Przestrzeżenie poniższych uwag zagwarantuje utrzymanie wagi w idealnym stanie roboczym i jej niezawodną długą pracę.

1. Na szalkę nie kłaść nigdy ciężarów większych od maksymalnie dozwolonych.
2. Ostrożnie kłaść na szalkę każdy przedmiot, który waży więcej niż jedna szósta maksymalnego dozwolonego obciążenia wagi.
3. Unikać naprężeń poprzecznych szalki.
4. Klawiaturę i szalkę utrzymywać zawsze w czystości. Czyścić wagę wilgotną szmatką; nigdy nie rozpryskiwać na nią wody.

5. Nie wolno regulować wagi, gdy jest ona włączona.


2 OBSŁUGA WAGI


2.1 WŁĄCZENIE WAGI


Po upewnieniu się, że waga została poprawnie zainstalowana przycisnąć włącznik znajdujący się w dolnej części obudowy wagi.

Po wyświetleniu informacji na temat modelu, wersji programowej („U-xx”) i maksymalnego zakresu wagi w gramach rozpoczyna się proces wyszukiwania ewentualnych usterek: na wyświetlaczu widzimy odliczanie wstecz od 9 do 0.

Jeśli nie została wykryta żadna usterka, po zakończeniu odliczania wyświetlają się zerowe wartości masy, ceny za kg, sumy oraz tary; to *normalny tryb pracy* wagi.

 W momencie włączenia wagi na szalce nie powinien się znajdować żaden przedmiot, ponieważ po jego zdjęciu waga uznałby jego masę za tarę.

 Jeśli po zakończeniu odliczania pojawia się napis *PODŁĄCZYĆ KOMPUTER* należy nacisnąć którykolwiek przycisk i waga przejdzie w *normalny tryb pracy*.

 Jeżeli waga jest przeznaczona do pracy w sieci z innymi wagami i została zaprogramowana jako *PODLEGŁA* [patrz pt.7.1 poniżej], a odpowiednia waga *GŁÓWNA* nie jest włączona, wyświetli się napis *ŁADOWANIE DANYCH* i waga pozostanie w tym stanie. Należy włączyć *GŁÓWNA* i odczekać do zniknięcia napisu.

2.2 WAŻENIE ZWYKŁE

1. Gdy waga pracuje położyć ważony produkt na szalce.
2. Wprowadzić produkt przy pomocy Bezpośrednio nacisnąć odpowiedni przycisk szybkiego dostępu.

2.3 RAPORTY

W celu otrzymania jednego z możliwych raportów [patrz poniższa tabela] należy postąpić zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako *GŁÓWNA* [patrz rozdział 7.1 poniżej], po czym nacisnąć przyciski **100** i **91**.
2. Wprowadzić kod dostępu do raportów, to jest **21** i **71**.
3. Nacisnąć przycisk odpowiadający wybranemu raportowi według poniższej tabeli. Nacisnąć **100**

Przycisk	Funkcja	Uwagi
87	RAPORT ARTYKUŁÓW	Wprowadzić zakres kodów artykułów do listowania. Nacisnąć X aby przejść na kolejne pole.
88	SPRZEDAŻ WEDŁUG ARTYKUŁU	Wprowadzić zakres kodów artykułów do listowania. Nacisnąć X aby przejść na kolejne pole.
89	RAPORT CAŁKOWITEJ SPRZEDAŻY WEDŁUG GRUPY	CAŁKOWITA sprzedaż dla danej wagi
77	RAPORT SPRZEDAŻY DLA DZIAŁU LUB SEKCJI	Lista zawiera tylko te artykuły, na których dokonano operacji
78	RAPORT PRZYCISKÓW	Klawisze bezp. dost. dla wszystkich wag w sieci

	BEZPOŚREDNIEGO DOSTĘPU	
79	RAPORT PODSUMOWAŃ VAT-u	Sumy całkowite narosłe dla każdej stawki VAT-u
67	RAPORT DZIENNY	Sprzedaż dzienna
68	RAPORT ZAMÓWIEŃ	Patrz rozdz. 7.4 ZAMÓWIENIA

Nacisnąć **94**, aby opuścić opcję raportów.

4. Nacisnąć **100**, aby wydrukować odpowiedni raport.

! W raporcie 2 (sprzedaż według artykułów) artykuł o kodzie 99999 zawiera całą sprzedaż dokonaną po CENIE BEZPOŚREDNIEJ.

! Grupy artykułów wyszczególnione w **opcji 3** [całkowita sprzedaż według grupy], to:

- 1.- Suma ogólna: suma ogółem wszystkich operacji.
- 2.- Suma hurtowników: operacje, których suma całkowita kwalifikuje je do sprzedaży hurtowej.
- 3.- Suma ujemna: operacje z ujemną sumą ogółem.
- 4.- Artykuły ważone; suma operacji dokonanych na artykułach, które są sprzedawane na wagę.
- 5.- Artykuły nie ważone: suma operacji dokonanych na artykułach nie ważonych, które są sprzedawane.
- 6.- Artykuły zwrócone: suma operacji ujemnych.
- 7.- Forma płatności: sumy operacji wg form płatności
- 8.- Rabat: suma wynikowa operacji na cenie po uwzględnieniu rabatu.

Możliwość drukowania **nagłówków raportów**. Dotyczy 4 linii nagłówkowych zaprogramowanych zgodnie z rozdziałem 5.1 i które zazwyczaj zawierają nazwę i adres firmy.

1. Waga musi być zaprogramowana jako GŁÓWNA. Wyłączyć ją i włączyć, aż rozpocznie się odliczanie wsteczne. Zanim jeszcze odliczanie wsteczne dojdzie do końca należy nacisnąć przyciski: **100 91**
2. Nacisnąć **21 97 100**
3. Nacisnąć **97 87** aby wydrukować nagłówek (0), lub **97 99** aby go nie wydrukować (1).
4. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci. Włączyć i wyłączyć wagę.

2.4 KASOWANIE PODSUMOWAŃ SPRZEDAŻY

Przy pomocy tej funkcji można **wyzerować sprzedaż** danych artykułów. Wykonać poniższe czynności:

1. Waga musi być zaprogramowana jako GŁÓWNA. Wyłączyć ją i włączyć, aż rozpocznie się odliczanie wsteczne. Zanim jeszcze odliczanie wsteczne dojdzie do końca należy nacisnąć przyciski: **100 91**
2. Nacisnąć **21 71 100**
3. Nacisnąć **97 87** aby wydrukować nagłówek (0), lub **97 99** aby go nie wydrukować (1).
4. Nacisnąć **99** 7 razy. Wszystkie dane sprzedaży zostaną skasowane i nastąpi wydruk *raportu* "Suma Ogólna Grupy" i "Sumy VAT"

3 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW, TAR I SPRZEDAWCÓW

3.1 WEJŚCIE DO TRYB PROGRAMOWANIA

Do wprowadzenia wagi w **tryb programowania** należy:

1. Wyłączyć i włączyć wagę, aż rozpocznie się odliczanie wsteczne. Zanim jeszcze odliczanie wsteczne dojdzie do końca należy nacisnąć przyciski: **100 91**
2. Nacisnąć **21**

3.2 KASOWANIE OGÓLNE WAGI


Tą operacją wykonuje się całkowite wykasowanie danych w wadze, a w szczególności:

- Kasują się artykuły, tary, stawki VAT, sprzedawcy, nagłówki, formaty etykiet, waluty, sekcje, zgromadzona sprzedaż, zamówienia i inwentaryzacje.
- Zostają zmienione na fabryczne parametry takie jak numer grupy (50), limit hurtowników, konfiguracja (wszystkie wartości na 0), stabilność (3), nagłówki w raportach (0), kod dostępu do raportów (0000).

Reszta parametrów nie zmienia się.

W tym celu należy:

1. Wejść w tryb programowania
2. Nacisnąć **60** 7 razy.

 **UWAGA:** Jeżeli skasuje się wszystkie dane wagi, utraci się formaty etykiet, które zostały zaprogramowane fabrycznie. Aby wykonać kasowanie wagi bez kasowania formatów etykiet postępować wg kolejnego punktu 3.2.1.

3.2.1 Kasowanie częściowe wagi

Ta operacja częściowo kasuje dane na wadze. Kasowanie jest takie jak w punkcie 3.2. ale **BEZ KASOWANIA FORMATÓW ETYKIET**.

W tym celu należy:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **1** 7 razy.


3.3 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW


W celu zaprogramowania artykułów w wadze należy postąpić zgodnie z poniższymi instrukcjami.


1. Należy upewnić się, czy waga została zaprogramowana jako GŁÓWNA [patrz rozdział 7.1].
2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].


3. Nacisnąć **87**. Wyświetli się kod P.L.U. oraz nazwa artykułu, które można poddać edycji.
4. Wpisać kod artykułu (5 cyfr maksymalnie). Nacisnąć **60**, aby przejść do następnego parametru.
5. Na klawiaturze numerycznej wprowadzić odpowiedni **przycisk bezpośredniego dostępu**. Nacisnąć **60**, aby przejść do programowania *nazwy*.
6. Wprowadzić **nazwę** artykułu [maksymalnie 20 liter] przy pomocy przycisków liczbowych / liter.
W drugiej linii wyświetlacza wskazywana jest pozycja kursora na linii nazwy artykułu (po lewej stronie, za literą n), kod opowiadający znakowi lub symbolowi (wg tabeli w rozdziale 11.4.) i trzy ostatnio wprowadzone znaki.

Aby przemieścić kursor używać klawiszy **80** i **70**

 Aby wprowadzić polskie znaki specjalne lub inne symbole patrz rozdział 11.4. Przedstawiane są one za pomocą najbliższych znaków angielskich.

 Aby zmienić z wielkich liter na małe i odwrotnie nacisnąć klawisz **28**. Litera M pojawiająca się w dolnej prawej części wyświetlacza będzie przedstawiała aktualną formę pracy: "M" wielkie litery, "n" małe litery.

 Dwie pierwsze linie wyświetlacza złożone są z ośmiu segmentów z punktem z boku. Z tego powodu przedstawianie pewnych znaków nie jest w 100% zgodne z rzeczywistością (np. Litera "K" przypomina literę "t") lub są przedstawiane w ten sam sposób w przypadku wielkich i małych liter.

 W przypadku wag z wyświetlaczem alfanumerycznym (trzecia linia wyświetlacza) są przedstawiane zawsze najbliższe znaki angielskie w postaci wielkich liter.

Nacisnąć **60**, aby przejść do programowania *ceny/kg*.

7. Wprowadzić **cenę** artykułu [6 cyfr]. W celu otrzymania artykułu z ceną otwartą należy wpisać 0 jako cenę.

Nacisnąć **60**, aby przejść do następnego parametru.

8. Wprowadzić **typ artykułu**:

0 = ważony.

1 = nie ważony.


2 do 5 = zarezerwowane

6 = artykuł sprzedaży o wartości ceny 0

7 = nie ważony z ceną o wartości ujemnej


Nacisnąć **X**, aby przejść do następnego parametru.

9. Wprowadzić numer **sekcji** [od 0 do 9], do której należy artykuł.
Pozwala to uzyskać wykaz sprzedaży według sekcji.

 Tym formatem określamy także, który format kodu kreskowego przypisujemy do artykułu. Każdej sekcji przypisywany jest format kodu kreskowego. Więcej informacji patrz rozdział 6.6 *DEFINIOWANIE SECKJI* i rozdział 6.2.14 *Konf. 14: Format EAN 13*.

Nacisnąć **60**, aby przejść do programowania *formatu etykiety*.

10. Wprowadzić **format etykiety** (dotyczy modeli K-2X5), w którym chcemy uzyskać wydruk informacji na temat danego artykułu. Wprowadzić wartość od 1 do 5 odpowiadającą jednemu z 5 możliwych formatów, które można zaprogramować [patrz *rozdział 5.2 PROJEKTOWANIE ETYKIETY*].

 Aby informacje odnoszące się do artykułu zostały wydrukowane zgodnie z wskazanym formatem etykiety należy wstawić wartość 0 dla parametru FORMAT OGÓLNY ETYKIETY w KONFIGURACJI DRUKARKI [patrz *rozdział 4. KONFIGURACJA DRUKARKI*].

Nacisnąć **60**, aby przejść do określenia *stawki VAT-u*.

11. Wprowadzić jedną z 5 **stawek V.A.T.** (od 1 do 5), jaką można przyporządkować artykułowi [patrz *rozdział 3.4 PROGRAMOWANIE STAWEK VAT*].

Nacisnąć **60**, aby przejść do *programowania daty przydatności do spożycia*.

12. **Datę przydatności do spożycia** można zaprogramować w następujący sposób:

1. Data bezwzględna w formacie ddmrr (dzień, miesiąc, rok).
2. Liczba dni od daty wydrukowania etykiety.

Nacisnąć **60**, aby przejść do programowania *tary właściwej dla artykułu*.

13. **Tara** artykułu. To pole przeznaczone jest do wprowadzenia tary właściwej dla produktu. Istnieją dwa sposoby wprowadzenia tej wartości:

1. Przy pomocy klawiatury numerycznej
2. Przez umieszczenie na szalce opakowania do tarowania i naciśnięcie przycisku **T**.

Nacisnąć **60**, aby przejść do określania tekstów opisujących *artykuł PLU*.


14. Wprowadzić **teksty** przyporządkowane do PLU. Każdy artykuł może mieć do 3 linii tekstu z maksymalnie 20 znakami. Można wprowadzić tekst, składniki lub połączenie tekstu i składników.

Składniki są kodowane [patrz *rozdział 11.4 KODY SKŁADNIKÓW*] i zajmują tylko 2 znaki w pamięci wagi które identyfikują kod w linii tekstowej. Jeśli w jednej linii wprowadzane są tylko składniki może ich być do 10 w linii, niezależnie od ich długości.

Do wpisywania znaków w liniach tekstowych używa się klawiatury z liczbami i literami. Ogólnie wprowadzanie znaków polskich lub symboli wykonywane jest w sposób opisany w punkcie 6 odnoszącym się do nazwy artykułu.

Aby wprowadzić składniki należy postępować w następujący sposób:

1. Nacisnąć **50**.
2. W górnej prawej części wyświetlacza pojawi się i będzie pulsować litera "I". Wprowadzić kod odpowiadający składnikowi według listy z rozdziału 11.4.
3. Nacisnąć **100**. W tym momencie składnik zostanie przypisany do linii tekstu i pojawi się na wyświetlaczu.

 Po wprowadzeniu kodowanego składnika automatycznie na jego końcu pojawia się przecinek. Aby za ostatnim składnikiem pojawiła się kropka należy po wprowadzeniu składnika wprowadzić "," postępując zgodnie ze wskazaniem w rozdziale 11.4..

Podczas wprowadzania linii tekstowych na wyświetlaczu będą pojawiać się:

- W drugiej linii wyświetlacza na początku wskazywany jest numer linii tekstowej, na której jest (np. "T2" wskazuje że jest to druga linia tekstu), bezpośrednio za pozycją kursora w linii, kod odpowiadający znakowi lub symbolowi (według tabeli w rozdziale 8.5.) i sam znak. Dalej na prawo pojawia się litera "M" lub "n" w zależności czy pisze się w wielkich czy małych literach.
- Przedstawianie składników na wyświetlaczu jest następujące: kiedy kursor w linii tekstu nie znajduje się na pozycji zajmowanej przez składnik to w linii alfanumerycznej (trzecia linia wyświetlacza) wyświetlają się znaki specjalne. Kiedy kursor w linii tekstu znajduje się na pozycji zajmowanej przez składnik to w pierwszej linii wyświetlacza obok migającej litery "I" pojawi się zawsze kod przypisany temu składnikowi, a w drugiej i trzeciej linii zostanie wyświetlona część tekstu składnika.


 Można wprowadzić koniec linijki i przeskoczyć na następną wciskając klawisz **51**

W celu wprowadzenia linii tekstu należy nacisnąć **60**.

Nacisnąć **60**, aby określić *dodatkową datę*.

15. Wprowadzić **dodatkową datę**. *Datę wprowadza się w taki sam sposób jak opisano w punkcie 12.*

Nacisnąć **100**, aby zapisać artykuł do pamięci. Teraz można przejść do programowania następnego artykułu lub nacisnąć **94**, aby powrócić do początkowego trybu programowania.

 Na każdym etapie programowania artykułu możemy otrzymać wydruk z całą informacją do tego momentu zaprogramowaną dla tego artykułu naciskając klawisz **49**.

3.3.1 Wymazywanie artykułów

Aby wymazać dany artykuł należy zrobić to w następujący sposób:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **87**. Wyświetli się kod P.L.U. oraz nazwa artykułu, które można poddać edycji.
3. Wpisać kod artykułu, który chcemy wymazać.
4. Nacisnąć **90**. Na wyświetlaczu ukazuje się żądanie potwierdzenia, kod artykułu do wymazania i nazwa artykułu. Jeżeli chce się usunąć artykuł, nacisnąć ponownie **90**, jeżeli jednak nie chce się usunąć sekcji - nacisnąć **99**

3.4 PROGRAMOWANIE STAWEK VAT

Każdemu artykułowi zaprogramowanemu w wadze można przyporządkować jedną z 5 stawek V.A.T. [patrz rozdział 3.2]. Stawkę definiuje się w następujący sposób:

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako GŁÓWNA.
2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
3. Nacisnąć **67**, aby wybrać programowanie stawek VAT.
4. Na wyświetlaczu ukaże się pole stawki VAT do zaprogramowania.
5. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić wymaganą wartość procentową stawki VAT. Poprawki można wprowadzać przy pomocy przycisku **99**.
6. Nacisnąć **100**, aby zapamiętać wartość. Następnie można programować następną stawkę. Nacisnąć **94**, aby powrócić do początkowego trybu programowania [punkt 2].

3.5 PROGRAMOWANIE TAR

Wagi posiadają możliwość zaprogramowania 9 tar. W celu przyporządkowania uprzednio zdefiniowanych tar należy postąpić zgodnie z poniższymi instrukcjami.

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako GŁÓWNA.
2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
3. Nacisnąć **74**, aby wybrać programowanie rodzaju tary.
Na wyświetlaczu ukaże się pole wartości pierwszej tary.
4. Nacisnąć **100** tyle razy ile to będzie potrzebne, aby wyświetlić odpowiednią tarę do zaprogramowania.
5. Wprowadzić wartość masy tary poprzez umieszczenie opakowania na szalce wagi i naciśnięcie **94** lub bezpośrednio wpisać odpowiednią wartość na klawiaturze numerycznej.
Poprawki można wprowadzać przy pomocy przycisku **99**.

3.6 LOGOWANIE I WYLOGOWANIE. KLAWISZE SPRZEDAWCÓW

W celu aktywowania przycisków pamięci sprzedawców należy postąpić zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **50**. Z boku po prawej stronie wyświetlacza zaczną pojawiać się identyfikatory klawiszy pamięci (V1, V2, ...). Te z nich, które migoczą będą nieaktywne, natomiast te, które nie wykazują migotania są aktywne.

Aby zarejestrować nowego sprzedawcę należy:

- I. Nacisnąć **80**.
- II. Nacisnąć przycisk sprzedawcy, który chcemy zmienić **51 61 71 81 91**
- III. Wprowadzić 5 cyfrowy kod w celu identyfikacji sprzedawcy. Nacisnąć **100**.
- IV. Wprowadzić imię/nazwisko sprzedawcy [maksymalnie 20 znaków]. Aby wpisać znaki (także polskie i specjalne) postępuje się dokładnie w taki sam sposób, jak przy wprowadzaniu nazwy artykułu. [patrz *rozdział 3.3 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW*].


W pierwszej linii wyświetlacza pokaże się położenie kursora, kod znaku, gdzie znajduje się kursor (zgodnie z tabelą zamieszczoną w ustępie 11.4) i litera "M" albo "n" zależnie od tego, czy będziemy pracować z dużymi czy z małymi literami.

- V. Nacisnąć **100**, aby zapisać konfigurację w pamięci

Aby wyrejestrować istniejącego sprzedawcę należy

- I. Nacisnąć **70**.
- II. Nacisnąć przycisk sprzedawcy, którego chcemy zmienić. W drugiej linijce wyświetlacza pojawi się jego kod.
- III. Nacisnąć dwukrotnie **100**. Po pierwszym naciśnięciu na wyświetlaczu pojawi się nazwisko przypisane do kodu.

Nacisnąć **91 100**, aby powrócić do trybu pracy normalnej.

 Naciskając klawisz **60** można uzyskać wydruk listy kodów i nazwisk przypisanych do obszaru pamięci sprzedawców .

3.7 PRZYPORZĄDKOWANIE PRZYCIŚKÓW BEZPOŚREDNIEGO DOSTĘPU

Istnieje inny sposób przyporządkowania przycisków bezpośredniego dostępu do kodów PLU zapisanych w pamięci bez wchodzenia do programowania artykułów [rozdział 3.3]. w tym celu należy:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **79**.


W drugiej linii wyświetlacza zostanie przedstawiony kod danego artykułu oraz przypisany mu klawisz dostępu bezpośredniego. Na klawiaturze numerycznej wprowadzić kod artykułu, po czym nacisnąć przycisk nastawy, który chcemy mu przyporządkować.

3. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci przyporządkowanie I przejść do programowania następnego przycisku bezpośredniego dostępu lub nacisnąć **94**, aby powrócić do początkowego trybu programowania [punkt 3].

4 KONFIGURACJA DRUKARKI


Ta opcja programowania umożliwi określenie trybu pracy drukarki wagi. W tym celu należy:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **80**.
3. Na klawiaturze numerycznej wprowadzić wymaganą wartość dla parametru: ODLEGŁOŚĆ WYJŚĆ DLA ETYKIETY. Parametr ten określa długości etykiety za ostatnią wydrukowaną linią i jest wyrażony w jednostkach dop (punktów drukowania 1 mm = 8 dop). Wartość maksymalna wynosi 300.

 Za pomocą tego parametru reguluje się wielkość wolnej części etykiety po wyjściu ze szczeliny drukarki. Ogólnie rzecz biorąc zbyt mała wielkość tego odcinka może powodować sytuację, w której końcówka etykiety pozostanie przyklejona do nośnika papierowego i nie będzie się mogła uwolnić. Zależy to także w znacznym stopniu od wartości parametru ODLEGŁOŚĆ GŁOWICY-OPTO, opisanego w dalszej części.

Nacisnąć **60**, aby zapisać w pamięci nastawę i przejść do następnego parametru.

4. Na klawiaturze numerycznej wprowadzić wymaganą wartość KONTRASTU WYDRUKU. Można wybrać pomiędzy wartością 0 a 9. Im większa wartość parametru, tym wyraźniejszy będzie wydruk. Standardowa wartość kontrastu, kiedy głowica jest nowa wynosi 5.

 Wraz ze zużywaniem się głowicy drukarki można stopniowo zwiększać wartość tego parametru, tak aby jakość wydruku była zawsze taka sama. Takie działania pozwolą także na maksymalne wydłużenie żywotności samej głowicy.

Nacisnąć **60**, aby zapisać nastawę i przejść do następnego parametru.

5. Wprowadzić wymaganą wartość dla FORMATU OGÓLNEGO ETYKIETY. Parametr ten wskazuje, że format danej etykiety będzie stosowany dla wszystkich artykułów, kiedy pracuje się z użyciem etykiet.

Można wprowadzić następujące wartości:

- '1' do '5' - identyfikuje numer określający format etykiety, która będzie drukowana, wybrany z pośród pięciu możliwych do zaprogramowania [patrz rozdział 5.2 w dalszej części]. Dla wszystkich artykułów zostanie zastosowany taki sam format niezależnie od formatów przypisanych poszczególnym produktom zgodnie z rozdziałem 3.3 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW.
- '0' - zgodnie z wybranym artykułem będzie drukowany taki format etykiety, jaki jest mu przypisany, jak zostało to opisane w rozdziale 3.3.

Nacisnąć **60**, aby zapisać nastawę i przejść do następnego parametru.

6. Wprowadzić wymaganą wartość dla NAGŁÓWKA. Parametr ten określa formę w jakiej drukować się będzie OBSZAR NAGŁÓWKA na etykiecie. Obszar nagłówek stanowi strefę nadruku w formie prostokątnej usytuowanego w górnej części etykiety. Szerokość tego prostokąta jest w istocie szerokością drukowania etykiety, natomiast jego wysokość wynosi około 7 mm.. Podczas realizacji posuwu przez silnik urządzenia do etykiet ta powierzchnia leży poza możliwością drukowania, chyba że się cofnie silnikiem taśmę o te 7 mm. Za pomocą tego parametru możemy dokładnie wyregulować położenie etykiety.

Przy ustawianiu nagłówka można wprowadzać następujące wartości:


- 0 - wycofuje posuw silnika bez drukowania w obszarze nagłówka.
- 1 - nie wycofuje posuwu silnika, ale też obszar nagłówka nie jest drukowany. Taka opcja używana jest w przypadku, kiedy obszar ten jest już zadrukowany w preprincie etykiet.
- 2 - silnik posuwu wycofuje się, a powierzchnia nagłówka podlega zadrukowaniu. Opcji tej używa się, kiedy w obszarze nagłówka zamierza się umieścić dane o charakterze zmiennym, inaczej mówiąc zależnych od wybranego artykułu (Np. NAZWA ARTYKUŁU, WAGA, itd.).
- 3 - Nie wycofuje ruchu silnika i zadrukowuje obszar nagłówka następnej etykiety. Opcja ta jest używana, kiedy dane przeznaczone do drukowania na tej powierzchni są stałe dla wszystkich drukowanych etykiet (Np. NAZWA FIRMY, ADRES, itd.).


Nacisnąć **60**, aby zapisać nastawę i przejść do następnego parametru.


7. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić liczbę wymaganych pustych linii po osiągnięciu KOŃCA PARAGONU. Parametr ten wskazuje liczbę nie zapisanych linii na paragonie po zakończeniu drukowania na nim. Można wybierać pomiędzy 0 a 9.

Nacisnąć **60**, zapisać nastawę i przejść do następnego parametru.


8. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić wymaganą wartość dla ODLEGŁOŚCI GŁOWICY OPTO DO ETYKIET. Parametr ten wskazuje odległość w jednostkach dop (punktu drukowania: 1mm = 8 dop) pomiędzy skrajnym dolnym punktem etykiety poprzedniej a pierwszym pionowym punktem drukowania etykiety bieżącej (y=0). Wartość maksymalna wynosi 99 (12,38 mm).

 Parametr ten jest użyteczny w przypadku, kiedy wykorzystuje się do maksimum powierzchnię zadruku etykiety. W przypadku etykiety bardzo zapełnionej pozwala na jej pionowe wycentrowanie.

 Parametr ten i parametr ODLEGŁOŚĆ WYJŚĆ DLA ETYKIETY są wzajemnie zależne. W przypadku konieczności wprowadzenia zmian, zalecamy, aby najpierw ustawić parametr ODLEGŁOŚĆ GŁOWICY OPTO DO ETYKIETY a następnie parametr ODLEGŁOŚĆ WYJŚĆ DLA ETYKIETY.

 Jako punkt odniesienia dla etykiet o długości 60 mm wartości standardowych parametrów takich jak ODLEGŁOŚĆ WYJŚĆ DLA ETYKIETY i ODLEGŁOŚĆ GŁOWICY OPTO DO ETYKIET wynoszą odpowiednio 60 i 25.

9. Wprowadzić wymaganą wartość dla GRANIC REFERENCYJNYCH DLA GŁOWICY OPTO. Za pomocą tej nastawy możemy oznaczyć barierę optyczną, od której urządzenie do etykiet rozpozna, papier etykiety wraz z nośnikiem papierowym od samego papieru. W ten sposób etykietarka może rozpoznać odstępy pomiędzy etykietami.

 Parametr ten należy koniecznie ustawić, jeśli zmieniamy typ papieru z aktualnie używanego na inny, który ma inną grubość lub przeźroczce.

W pierwszej linijce ukaże się wartość z odczytu aktualnego zgodnego z papierem znajdującym się przed czytnikiem optycznym. Na **drugiej linijce zostanie wyświetlona wartość aktualna bariery optycznej**.

Normalna wartość bariery optycznej wynosi 175. Jeżeli przy użyciu tej wartości bariery zastosowanej do oddzielania etykiet proces nie przebiega w sposób właściwy, to należy

dokonać modyfikacji tej wartości, tak, aby zależała od typu umieszczonego przed czytnikiem papieru. Zalecamy w takim przypadku wykonanie odczytu pierwszej linijki aktualnej wartości bariery dla papieru etykiety + nośnik z papieru silikonowego, a następnie dla samego nośnika papierowego. Wyliczyć średnią. Będzie ona stanowiła wartość bariery dla tego typu papieru.

Aby wymazać wartość aktualnej bariery należy nacisnąć klawisz **99**.


10. Nacisnąć **100**, aby zapisać konfigurację w pamięci.

5 PROJEKTOWANIE PARAGONU I ETYKIETY

5.1 PROJEKTOWANIE PARAGONU

Przy programowaniu paragonu projektowanie wyglądu ogranicza się do zaprogramowania linii nagłówka. Pozostała część konfiguracji jest zdefiniowana wcześniej, z wyjątkiem parametrów, które zostały opisane w dalszej części w rozdziale 6.2 *KONFIGURACJA OGÓLNA*.

Można zaprogramować maksymalnie 8 linii nagłówka paragonu, w każdej linii 13 lub 26 znaków w zależności od wielkości czcionki.

 Informacje zawarte w nagłówkach paragonów mogą być wykorzystywane przy etykietach. Przy definiowaniu etykiet istnieją pola, które identyfikują się z 8 nagłówkami. Normalnie zawarte informacje dotyczą przedsiębiorstwa: nazwa, adres, telefon, itd. (patrz rozdział 5.2 w dalszej części instrukcji)

Aby zaprogramować nagłówki należy wykonać następujące czynności:

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako GŁÓWNA oraz czy parametr nagłówka wynosi 1 [patrz rozdział 6.8]. poniższa tabela stosuje się do wszystkich dalszych procedur.

Przycisk	Funkcja
94	Powrót do trybu programowania
99	Kasowanie danych
60	Drukowanie zapamiętanych danych
80	Przejdź do programowania następnej pozycji
70	Powrót do programowania poprzedniej pozycji
74	Wstawienie pustej linii
90	Wyśrodkowanie linii tekstu
100	Zapisanie linii do pamięci

2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
3. Nacisnąć **88**, aby wybrać programowanie linii nagłówka.

Pierwsza pulsująca cyfra oznacza **numer linii**, która się programuje.

Wprowadzić cyfrę od 1 do 8 odpowiadającą edytowanej linii. Linie 1 do 4 stanowią nagłówki paragonu przed linią daty i godziny; linie 5 i 6 znajdują się poniżej linii podsumowania klienta, a linie 7 i 8 znajdują się na dole paragonu.

Nacisnąć **80**, aby przejść do programowania **typu czcionki**.


4. Wprowadzić cyfrę od 0 do 4, aby zaprogramować **typ czcionki** zgodnie z poniższymi kodami:

- '0' - Linia nie zostanie wydrukowana na paragonie.
- '1' - Czcionka zwykła: 26 znaków w linii.
- '2' - Czcionka o podwójnej szerokości: 13 znaków w linii.
- '3' - Czcionka o podwójnej wysokości: 26 znaków w linii.

'4' - Czcionka o podwójnej szerokości i wysokości: 13 znaków w linii.

Nacisnąć **80**, aby przejść do programowania kontrastu.

5. Trzecia cyfra oznacza kontrast wydruku. Należy wprowadzić wartość 4, aby uzyskać **kontrast** wydruku paragonu [wartość standardowa].

 Parametry opisane poprzednio dotyczące **typu czcionki** i **kontrastu** odnoszą się tylko do drukowania na tych liniach w paragonie. Przy etykiecie osobiście definiuje się typ i rozmiar liter (patrz rozdział 5.2. w dalszej części)

Nacisnąć **80**, aby wprowadzić programowany tekst linii.

6. Wprowadzić **tekst** odpowiedniej linii przy pomocy klawiatury alfanumerycznej. Aby wprowadzić znaki (również polskie i specjalne) należy postępować dokładnie tak samo, jak przy wprowadzaniu nazwy artykułu [patrz *rozdział 3.3 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW*].

W pierwszej linijce wyświetlacza wskazuje się aktualną pozycję kursora, kod znaków zgodnie z tabelą zawartą w *rozdziale 11.3*, i wybór dużych liter "M" albo małych liter "n".


Po wpisaniu ostatniego znaku w linii można wyśrodkować tekst przez naciśnięcie **90**

7. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci zaprogramowaną linię. Następnie można programować następną linię wykonując podane czynności od punktu 4.
8. Nacisnąć **94**, aby powrócić do początkowego trybu programowania, a następnie nacisnąć **100**, aby rozpocząć tryb normalnej pracy.

5.2 PROJEKTOWANIE ETYKIETY

Jeden z 5 dostępnych formatów etykiet projektuje się zgodnie z poniższym opisem: [w dowolnej chwili można opuścić ten tryb pracy naciskając **94**]

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako GŁÓWNA
2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
3. Nacisnąć **49**.
4. Wprowadzić numer wymaganego formatu etykiety (cyfra od 1 do 5).
Nacisnąć **60**, aby przejść do definiowania wymiarów etykiety.
5. Wprowadzić dane dla **szerokości** etykiety w postaci punktów drukarki wagi (dops). W tym celu pomnożyć wartości w milimetrach przez 8 (1 mm = 8 dops). Maksymalna dozwolona wartość wynosi 432.

 Maksymalne dopuszczalne wymiary etykiety są 60 mm. x 70 mm. Głowica drukująca ma szerokość 54 mm. (432 dops) co pozwala na zachowanie na etykiecie marginesów bocznych o szerokości łącznie ok. 6 mm. Z tego względu maksymalny wymiar szerokości dla etykiety o szerokości na przykład 60 mm będzie wynosił 432 a nie 480 (60 x 8).

Nacisnąć **60** aby przejść do definiowania wysokości etykiety.

6. Wprowadzić dane dotyczące **długości** etykiety w postaci punktów wydruku (dops). W tym celu pomnożyć wartości w milimetrach przez 8 (1 mm = 8 dops) Maksymalna dozwolona wartość wynosi 560.

Nacisnąć **100**

7. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić kod **poła**, która ma ukazać się na etykiecie [patrz poniższa tabela].

Jeżeli poddaje się edycji format poprzednio zdefiniowany, nacisnąć **80** lub **70**, aby wejść w pole, które ma być zmienione.

Poła	Opis	Poła	Opis
1	Kod kreskowy (EAN 13)	63	3 linia tekstu „NALEŻN.”
2	Należność	64	4 linia tekstu „kg” lub „SZTUKI”
3	Masa lub ilość	65	5 linia tekstu „zł/kg.” lub “zł/Sztuka”
4	Godzina	66	6 linia tekstu „zł”
6	Cena	67	7 linia tekstu „MASA” lub „SZTUKI”
7	Data bieżąca	68	8 linia tekstu „zł/kg” lub „zł/Sztuka”
8	Data przydatności do spożycia	69	9 linia tekstu „Zapakowano:”
9	Data dodatkowa	70	10 linia tekstu „Najlepiej”
12	Nazwa	71	11 linia tekstu „Przechowywać”
13	1 linia tekstu artykułu	72	12 linia tekstu „TALON KASOWY”
14	2 linia tekstu artykułu	73	13 linia tekstu „SUMA”
15	3 linia tekstu artykułu	74	14 linia tekstu „MASA kg.” lub „SZTUKI”
16	Kod artykułu	75	15 linia tekstu „NALEŻNOŚĆ”
17	1 linia nagłówka paragonu	76	16 linia tekstu „Data”
18	2 linia nagłówka paragonu	77	17 linia tekstu „Należy”
19	3 linia nagłówka paragonu	78	18 linia tekstu „TARA”
20	4 linia nagłówka paragonu	79	19 linia tekstu „Numer Partii:”
21	5 linia nagłówka paragonu	80	20 linia tekstu „spożyć przed:”
22	6 linia nagłówka paragonu	81	21 linia tekstu „°C”
23	7 linia nagłówka paragonu	82	22 linia tekstu „w lodówce”
24	8 linia nagłówka paragonu	83	23 linia tekstu „PROMOCJA”
25	Tara	84	24 linia tekstu „NETTO”
33	Sekcja	85	25 linia tekstu „RABAT”
53	Cena jednostkowa w EURO	86	26 linia tekstu „Euro”
55	Kurs wymiany Euro	87	27 linia tekstu “Euro/kg” lub “Euro/Sztuka”
56	Należność w Euro (Suma w Euro)	88	28 linia tekstu “Euro/Sztuka” lub “Euro/kg”
58	Data kompletna (01 MAJ 2000)	90	30 linia tekstu “----- TALON KASOWY -----”
61	Linia 1 tekstu: „MASA” lub „SZTUKI”		
62	2 linia tekstu „CENA”		
110	Masa ogółem	114	Tekst: “Masa ogółem:”
111	Należność ogółem	115	Tekst: “Suma ogółem:”
112	Kod PLU sumy ogółem	116	Tekst: “Kod:”
113	Liczba operacji	117	Tekst: “Liczba operacji:”

! Na etykiecie może wystąpić maksymalnie 40 pól.

8. Wprowadzić współrzędne X i Y, obrót i rodzaj czcionki.

Nacisnąć **60**, aby wejść w programowanie różnych parametrów.

Współrzędne X i Y wskazują pozycję pola wybranego wewnątrz obszaru zadruku etykiety. Współrzędna X dotyczy położenia w poziomie, natomiast współrzędna Y odnosi się do położenia w pionie (patrz rysunek w dalszej części). Obydwie wartości zdefiniowane są w punktach drukarskich (dops) pozostając w relacji 8 dops = 1 mm.

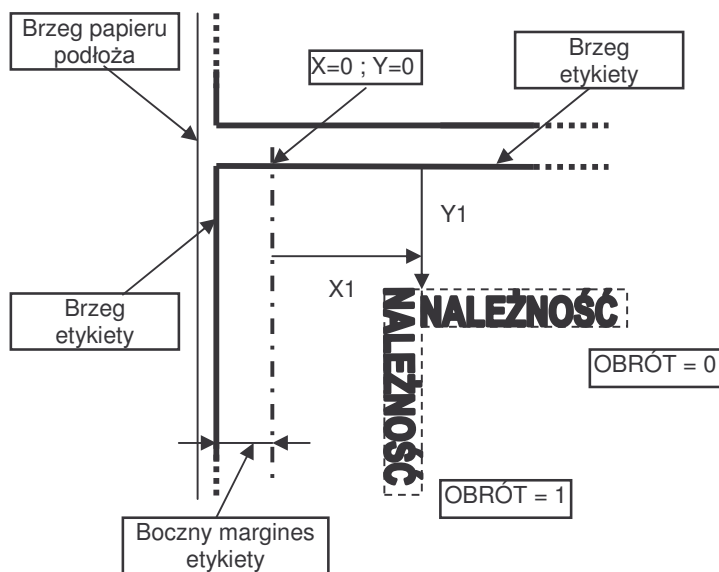
Współrzędnym X i Y można przyporządkować wartości od 0 do wartości wymiaru etykiety zgodnie z poprzednio opisanymi punktami 4 i 5.

Parametr **obrót** wskazuje formę w której pojawi się na etykiecie wybrane pole po wykonaniu obrotu. Możliwe są następujące wartości:

- '0' – brak obrotu.
- '1' – obrót o 90°.
- '2' – obrót o 180°.
- '3' – obrót o 270°.

Parametr ten pojawi się w drugiej linijce wyświetlacza z boku litery "O".

Współrzędne X i Y odnoszą się do pozycji górnego lewego rogu umieszczanego pola względem pozycji w górnej lewej części etykiety oznaczonej (X=0;Y=0). Tak jest gdy pole jest drukowane horyzontalnie (wartość parametru OBRÓT = 0). Kiedy programuje się pole obrócone, pole to przemieszcza się względem punktu obrotu (górnego lewego rogu pola).



! **BOCZNY MARGINES ETYKIETY** zależy od ułożenia etykiety na nośniku papierowym. W standardowych etykietach wynosi ok. 5-6 mm.

Rodzaj czcionki wskazuje na rozmiar litery. Parametr pojawia się w drugiej linijce wyświetlacza z boku litery "R".

Wielkość liter programuje się wprowadzając wartość od 0 do 29, która określa krój czcionki i wielkość liter. Kroje czcionek są następujące:

PODSTAWOWY KROJ CZCIONKI	WIELKOŚĆ [szerokość x wysokość]
0	12 x 17
20-40	16 x 28
60	16 x 32
80	6 x 9

RODZAJ CZCIONKI	POWIEKSZENIE	SZEROKOŚĆ (mm)	WYSOKOŚĆ (mm)	RODZAJ CZCIONKI	POWIEKSZENIE	SZEROKOŚĆ (mm)	WYSOKOŚĆ (mm)
10	12X17 3X4	4,5	8,5	4	12X17 5X5	7,5	10,6
9	12X17 4X3	6,0	6,4	29 / 49	16X28 4X3	8,0	10,5
28 / 48	16X28 3X2	6,0	7,0	69	16X32 4X3	8,0	12,0
68	16X32 3X2	6,0	8,0	23 / 43	16X28 4X4	8,0	14,0
3	12X17 4X4	6,0	8,5	63	16X32 4X4	8,0	16,0
22 / 42	16X28 3X3	6,0	10,5	32 / 52	16X28 4X5	8,0	17,5
12	12X17 4X5	6,0	10,6	72	16X32 4X5	8,0	20,0
62	16X32 3X3	6,0	12,0	31 / 51	16X28 5X4	10,0	14,0
30 / 50	16X28 3X4	6,0	14,0	71	16X32 5X4	10,0	16,0
70	16X32 3X4	6,0	16,0	24 / 44	16X28 5X5	10,0	17,5
11	12X17 5X4	7,5	8,5	64	16X32 5X5	10,0	20,0

W przypadku kodu kreskowego (pole 01) **rodzaj czcionki** wskazuje jej wysokość. Ta z kolei zdefiniowana jest w załączonej tabeli:

RODZAJ CZCIONKI	WYSOKOŚĆ (mm)	RODZAJ CZCIONKI	WYSOKOŚĆ (mm)	RODZAJ CZCIONKI	WYSOKOŚĆ (mm)
0	3.6	11	7.8	22	11.9
1	4.0	12	8.1	23	12.3
2	4.4	13	8.5	24	12.6
3	4.8	14	8.9	25	13.0
4	5.1	15	9.3	26	13.4
5	5.5	16	9.6	27	13.8
6	5.9	17	10.0	28	14.1
7	6.3	18	10.4	29	14.5
8	6.6	19	10.8	30	14.9
9	7.0	20	11.1		
10	7.4	21	11.5		

Nacisnąć **80** lub **70**, aby przejść - odpowiednio do przodu lub do tyłu, do następnego pola. Nacisnąć **100**, aby przejść do następnego parametru, a po ostatnim parametrze sekcji, rozpocząć następne pole.

 Jeżeli chce się wydrukować próbną etykietę podczas tworzenia formatu etykiety należy nacisnąć **50**.

W celu **skasowania niepotrzebnego pola** należy nacisnąć **90**. Na wyświetlaczu ukazuje się żądanie potwierdzenia. Jeżeli chce się usunąć pole, nacisnąć **90** ponownie, jeżeli jednak nie chce się usunąć sekcji - nacisnąć **99**.

W celu właściwego zaprogramowania etykiety zalecamy dla każdego pola wykonanie następujących kroków:

- a) Zdefiniować położenie, obrót i rodzaj czcionki.
- b) Następnie należy wykonać próbę drukowania wciskając klawisz **50**. Czynność ta pozwoli sprawdzić, czy pole etykiety drukuje się tak, jakbyśmy sobie tego życzyli i tam, gdzie zamierzaliśmy.
- c) Wykonać konieczne nastawy parametrów.

 Nacisnąć **49**, aby zobaczyć listę wszystkich zaprogramowanych parametrów.

9. Aby zakończyć programowanie etykiety należy wcisnąć **49** w momencie, kiedy na wyświetlaczu pojawi się pole "00" i komunikat "Zapisa". Format etykiety w tej formie zostanie zapisany w pamięci wagi.

Nacisnąć **94**, aby wyjść z trybu programowania.

5.2.1 Kopia formatu etykiety

Istnieje możliwość wykonania kopii projektu formatu etykiety już wcześniej zaprogramowanej w innym wolnym formacie. W ten sposób możemy tworzyć etykiety, które różnią się jedynie niektórymi polami, unikając konieczności powtórznego wpisywania wszystkich informacji.


Aby wykonać kopię należy postępować w następujący sposób:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **74**.
3. Wprowadzić numer wymaganego formatu etykiety (cyfra od 1 do 5) z której zamierza się kopiować.
4. Następnie należy wcisnąć klawisz **70** i numer wolnego formatu na którym zamierzamy kopiować.

Jeżeli to zrobimy, stwierdzimy, że format, który był pusty ma teraz przypisane takie same wymiary etykiety i takie same pola.

5. Począwszy od tego momentu możemy poruszać się po polach (Nacisnąć **80** lub **70**) i zmieniać je tak, jak chcemy.

6. Aby zachować to, co skopiowaliśmy i zmieniliśmy należy wcisnąć **100** w momencie, kiedy na wyświetlaczu pojawi się pole "00" i komunikat "Zapisa". W tej formie format zostanie zapisany w pamięci.

 Należy pamiętać o tym, że format przeznaczenia musi koniecznie być pusty i nie może zawierać żadnych zaprogramowanych pól.

5.2.2 Wymazywanie formatu etykiety

Aby wykonać operację wymazania formatu etykiety należy postępować w następujący sposób:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **74**.
3. Wprowadzić numer wymaganego formatu etykiety (cyfra od 1 do 5) z której zamierza się wymazać.
4. Wcisnąć klawisz **72**.
5. A następnie klawisz **90**.

5.3 FORMAT DATY

Istnieje możliwość zdefiniowania formatu, w którym drukowana będzie data na paragonie albo na etykietach. W tym celu należy:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć klawisz **8**.
3. Wprowadzić numer wymaganego formatu daty (cyfra od 0 do 24) według następującej tabeli:

0 = D / M1 / A1 (Wartość domyślna)
1 = D / M1 / A1
2 = D / M1 / A2
3 = D / M2 / A1
4 = D / M2 / A2
5 = D / A1 / M1
6 = D / A1 / M2
7 = D / A2 / M1
8 = D / A2 / M2
9 = A1 / D / M1
10 = A1 / D / M2
11 = A2 / D / M1
12 = A2 / D / M2
13 = A1 / M1 / D

14 = A1 / M2 / D
15 = A2 / M1 / D
16 = A2 / M2 / D
17 = M1 / A1 / D
18 = M1 / A2 / D
19 = M2 / A1 / D
20 = M2 / A2 / D
21 = M1 / D / A1
22 = M1 / D / A2
23 = M2 / D / A1
24 = M2 / D / A2

gdzie:

A1 → Rok za pomocą dwóch cyfr (04 oznacza 2004)
A2 → Rok w wersji kompletnej (2004)

D → Dzień (Zawsze są to dwie cyfry)

M1 → Miesiąc za pomocą dwóch cyfr (11 oznacza Listopad)
M2 → Miesiąc literowo (LISTOPAD)

4. Nacisnąć **94** aby zachować wprowadzone dane.

6 KONFIGURACJA

Postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami można dostosować działanie wagi do indywidualnych potrzeb użytkownika poprzez przyporządkowanie odpowiednich wartości parametrom konfiguracji.

6.1 CAŁKOWITE WYKASOWANIE PAMIĘCI WAGI

[Patrz rozdział 3.1]

6.1.1 Kasowanie artykułów

[Patrz rozdział 3.1.1]

6.2 KONFIGURACJA OGÓLNA

1. Upewnić się, czy waga została zaprogramowana jako GŁÓWNA. Poniższa tabela ma zastosowanie do wszystkich dalszych procedur.

Przycisk	Funkcja
94	Powrót do trybu programowania
99	Kasowanie danych
60	Drukowanie konfiguracji
XX^Y	Bezpośredni dostęp do parametru xx
100	Zapisanie wartości i przejście do następnego parametru

2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
3. Nacisnąć **77**, aby wejść w tryb programowania parametrów konfiguracji.
4. Wprowadzić **numer grupy**, do której należy waga [0d 00 do 99].
Nacisnąć **100**, aby przejść do programowania limitu hurtowego.
5. Wprowadzić wartość [6 cyfr] ilości w sumie pieniężnej, powyżej której klient uważany będzie za **hurtownika**. Opcja ta pozwala, aby na liście numer 3 [Patrz rozdział 2.12 *RAPORT*] można było odróżnić resztę operacji przekraczających tą sumę.

Nacisnąć **100**, aby zapisać dane do pamięci. Inne parametry nastawia się w sposób opisany w poniższych podrozdziałach.

6.2.1 Konf. 00: Kod kreskowy

Należy podać wadze informację, czy kod kreskowy ma być drukowany i w jakich przypadkach:

- '0' - Kod kreskowy występuje gdy wynik podsumowania jest dodatni [wartość standardowa]
- '1' - Kod kreskowy występuje zawsze. Gdy wynik podsumowania jest ujemny, kod ukazuje się z wartością zerową.
- '2' - Bez kodu kreskowego.
- '3' - Kod kreskowy występuje zawsze z podaniem wartości bezwzględnej wyniku podsumowania.

W celu wprowadzenia zmiany wartości:

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako GŁÓWNA. Należy wejść w tryb konfiguracji ogólnej i wyszukać parametr 00. [Patrz rozdział 6.2 *KONFIGURACJA*].
2. Wprowadzić jedną z podanych powyżej wartości, np. 3.
3. Nacisnąć **100**, aby zapisać parametr w pamięci i przejść do programowania następnego parametru.

6.2.2 Konf. 04: Rodzaj papieru i tryb pracy

Przy pomocy tego parametru ustala się, jaki rodzaj papieru i tryb pracy używa się w wadze. W tym celu należy:

1. Wejść w tryb konfiguracji ogólnej i wyszukać parametr 04 [patrz rozdział 6.2 *KONFIGURACJA*]. Wartości mają następujące znaczenie:
 - '0' - Papier ciągły, tryb paragonu
 - '1' - Papier ciągły, tryb jednostkowy [paragon drukuje się po każdej operacji]
 - '2' - Papier ciągły, tryb etykiety [etykiety drukuje się po każdej operacji]
 - '3' - Papier na etykiety, tryb paragonu.
 - '4' - Papier na etykiety, tryb jednostkowy.
 - '5' - Papier na etykiety, tryb etykiety.
 - '6' - Papier ciągły samoprzylepny, tryb paragonu.
 - '7' - Papier ciągły samoprzylepny, tryb jednostkowy.
 - '8' - Papier ciągły samoprzylepny, tryb etykiet
2. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić wymaganą wartość.

3. Nacisnąć **100** aby zapisać do pamięci wprowadzone zmiany.

6.2.3 Konf. 09: Przesłanie operacji do komputera

Przy pomocy tego parametru konfiguracji ustala się, czy waga zapamiętuje operacje sprzedaży i przesyła je do komputera, czy też nie magazynuje takich informacji. W tym celu należy:

1. Wejść w tryb konfiguracji ogólnej i wyszukać parametr 09. [Patrz rozdział 6.2 KONFIGURACJA]. Dwie możliwe wartości mają następujące znaczenie:
 - '0' - Operacje nie są przesyłane do komputera ani magazynowane w pamięci wagi.
 - '1' - Operacje przesyłane są do komputera. Jeżeli komputer jest podłączony "ON-LINE" do wagi to operacja jest wysłana do komputera, po realizowanie następną operację dla kolejnego klienta.
 - '2' - Jest równoważna dla opcji poprzedniej, ale po każdej operacji, która jest wykonywana na wadze i po wydrukowaniu etykiety jest przesyłana do komputera.
2. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić wymaganą wartość.
3. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci wprowadzone zmiany.

6.2.4 Konf. 10: Sprzedaż w gramach lub kilogramach

Przy pomocy tego parametru konfiguracji ustala się, czy w raportach sprzedaż podana zostanie w gramach czy w kilogramach. W tym celu należy:

1. Wejść w tryb konfiguracji ogólnej i wyszukać parametr 10. [Patrz rozdział 6.2 KONFIGURACJA]. Dwie możliwe wartości mają następujące znaczenie:
 - '0' - Jednostką sprzedaży są gramy
 - '1' - Jednostką sprzedaży są kilogramy.
2. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić wymaganą wartość.
3. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci wprowadzone zmiany.

6.2.5 Konf. 14: Tryb formatu EAN 13

Przy pomocy tej konfiguracji definiujemy tryb pracy, jaki stosujemy w operacjach z kodami kreskowymi standardu EAN-13 na paragonie i na etykiecie.

Istnieją trzy tryby pracy:

1. Użycie **Formatu ogólnego domyślnego**. Taki format ma charakter ogólny dla paragonu lub etykiety przy jakimkolwiek ważonym albo wybranym artykule. Format ma strukturę sztywną wstępnie zaprogramowaną w zakładzie wytwórcy. Ta struktura ma postać "2AABBBBEEEEE" (rozpoczyna się cyfrą "2", następnie numer grupy, numer klienta i całkowita należność do zapłaty).
2. Użycie **Formatu ogólnego programowalnego**. Identycznie, jak w poprzednim przypadku format ma charakter ogólny dla każdego wybranego artykułu. Jednak tym razem struktura pozwala na programowanie przez użytkownika. [patrz rozdz. 6.2.8.]
3. Użycie **Format indywidualny związany z sekcją**. W tym przypadku format użytego kodu kreskowego zależy będzie od sekcji, do której należy dany artykuł. Przy programowaniu artykułu definiuje się także sekcję, do której on należy [patrz rozdz. 3.3 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW]. Z drugiej strony dla danej sekcji można zaprogramować strukturę formatu

EAN-13 [patrz rozdz. 6.6 w dalszej części]. W ten sposób format ten pozostanie przypisany do wspomnianego artykułu.

Ogólnie można powiedzieć, że różne artykuły będą miały różne formaty w kodzie o standardzie EAN-13.

 Jeżeli suma ogółem jest większa od liczby cyfr, kod kreskowy nie jest drukowany.


W celu zaprogramowania kodu kreskowego należy:

1. Wejść w tryb konfiguracji ogólnej i wyszukać parametr 14 [patrz rozdział 6.2 KONFIGURACJA]. 6 możliwych wartości mają następujące znaczenie:

‘0’ albo ‘1’ - Format ogólny domyślny dla etykiety

‘2’ albo ‘3’ - Format ogólny programowalny dla etykiety

‘4’ albo ‘5’ - Format indywidualny związany z sekcją dla etykiety

 W przypadku pracy w trybie jednostkowym, jak również przy pracach opisanych w rozdziale 6.2.2 Rodzaj papieru i tryb pracy format wydruku będzie taki jaki został zaprojektowany dla etykiety

2. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić wymaganą wartość.

Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci wprowadzone zmiany.

6.2.6 Konf. 18: Teksty połączone

Według wskazówek zawartych w rozdziale 3.3 PROGRAMOWANIE ARTYKUŁÓW, dla każdego artykułu przypisane są trzy linie tekstu. Przy pomocy tego parametru można określić formę, w której te linie na etykiecie zostaną zadrukowane. Istnieje konieczność, aby wspomniane linie tekstu zostały włączone w proces programowania etykiety związanej z artykułem [patrz rozdział 5.2].

1. Wejść w tryb konfiguracji ogólnej i wyszukać parametr 16 [patrz rozdział 6.2 KONFIGURACJA]. Dwie możliwe wartości mają następujące znaczenie:

‘0’ - Teksty nie są połączone: każda linia drukowana jest w swojej pozycji zaprogramowanej na etykiecie artykułu.

‘1’ - Teksty połączone. Trzy linie tekstu łączy się traktując je, jak gdyby była to pojedyncza linia.. Pozycja drukowania na tej całościowej linii jest taka sama, jak położenie zaprogramowane dla pierwszej linii tekstu.

Opcja ta pozwala na wyraźniejsze zaprezentowanie linii tekstu dotyczącej składników na etykiecie.

2. Przy pomocy klawiatury numerycznej wprowadzić wymaganą wartość.
3. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci wprowadzone zmiany.

6.2.7 Konf. 81: Kod kreskowy etykiety

Ten parametr dostępny jest tylko w trybie etykiety, gdy aktualna wartość parametru 14 wynosi 2 albo 3 [patrz rozdział 6.2.5].

Parametr umożliwia zaprojektowanie formatu ogólny, programowalny kodu kreskowego dla etykiety. W tym celu należy:

1. Wejść w tryb konfiguracji ogólnej i wyszukać parametr 81 [patrz rozdział 6.2 KONFIGURACJA].
2. Wprowadzić format EAN 13 według potrzeb. Powinien mieć on formę równoważną z tą opisaną w ustępie 2 poprzedniego rozdziału.
3. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci wprowadzone zmiany.

Kod	Zapis w kodzie kreskowym	Kod	Zapis w kodzie kreskowym
A	Numer grupy	H	Masa
B	Numer klienta	I	Stawka VAT
C	Kod artykułu	K	Sekcja
D	Kod pracownika	L	Kod producenta
E	Suma ogółem paragonu	Q	Znak kontrolny dla masy, ilości, należności
F	Znak sumy	Y	Suma ogółem w walucie drugiej
G	Liczba artykułów		

6.3 PROGRAMOWANIE W EURO

Wagi serii K DIBAL przygotowane są do wprowadzenia Euro.

Zatwierdzony plan wprowadzenia Euro:

FAZA 1: kurs wymiany Euro jest stały. Zasadniczo używane są waluty krajowe państw członkowskich, natomiast Euro stanowi walutę drugorzędą.

FAZA 2: waluty krajowe przechodzą na drugi plan, podczas gdy Euro staje się głównym środkiem płatniczym we wszystkich krajach, w których wprowadza się Euro.

FAZA 3: Euro staje się jedynym środkiem płatniczym.

Po przestawieniu wagi na właściwą fazę Euro może ona pracować i drukować paragony i etykiety w Euro. Należy pamiętać o tym, że:

Kroki programowania kursów wymiany Euro/waluta krajowa są następujące:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **97**, a następnie nacisnąć **100** cztery razy.
3. Sprawdzić kurs wymiany Euro/waluta krajowa i nacisnąć **100**.

1. Wpisać:

'0' - jeżeli NIE chce się, aby dane transakcji wyświetlały się lub były drukowane w Euro. Jest to możliwe w fazie 0 lub w fazie 1.

'1' - jeżeli chce się je w Euro. Jest to możliwe tylko w fazie 0 lub 1 i obowiązujące w fazie 2 i 3.

5. Nacisnąć **100**, aby potwierdzić dane. Wyświetli się faza Euro, na którą nastawiona jest waga.


6. W celu przejścia do następnej fazy należy wprowadzić następujący kod:


Faza 0 – Faza 1 ⇒ **0 7 8 1**

Faza 1 – Faza 2 ⇒ **6 0 2 2**

Faza 2 – Faza 3 ⇒ **9 8 0 8**

7. Powtórzyć kod.

 W celu wyświetlania i drukowania informacji w walucie drugorzędnej (Euro w fazie 0 lub 1, i Zł w fazie 2) należy w normalnym trybie pracy wcisnąć i przytrzymać **94** i nacisnąć **89**

 OGÓLNIE RZECZ BIORĄC W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI WSZYSTKIE ZALEŻNOŚCI DOTYCZĄCE WALUTY POLSKIEJ "ZŁ" (WALUTA POSTAWOWA W FAZIE 0 LUB 1) PRZECHODZA W ZALEŻNOŚCI W "EURO" W FAZIE 2 I 3. W TEN SAM SPOSÓB ZALEŻNOŚCI W "EURO" (WALUTA DRUGORZĘDNA W FAZIE 1) PRZECHODZĄ W ZALEŻNOŚCI W WALUCIE POLSKIEJ "ZŁ" W FAZIE 2.

 Patrz rozdział *POGOTOWIE TELEFONICZNE* jeżeli potrzeba powrócić do poprzedniej fazy.

6.4 WALUTY


Można skonfigurować dwie dodatkowe waluty, które waga będzie drukować na paragonie. Dostępne są następujące waluty:

Kod	Waluta	Nazwa
0	DM	MARKA NIEMIECKA
1	NLG	GULDEN HOLENDERSKI
2	Lux F	FRANK LUKSEMBURSKI
3	L	FUNT BRYTYJSKI
4	F F	FRANK FRANCUSKI
5	Sh	SZYLING AUSTRIACKI
6	Sw F	FRANK SZWAJCARSKI
7	Dkr	KORONA DUŃSKA
8	Skr	KORONA SZWEDZKA
9	EURO	EURO
-	-	BRAK

Walutę zmienia się w wadze w następujący sposób:

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako GŁÓWNA.
2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
3. Nacisnąć **69**

4. Wprowadzić kod waluty, która powinna pojawić się jako pierwsza.
5. Nacisnąć **100**, aby zapisać dane w pamięci i przejść do następnej waluty. W celu przejścia z jednej waluty do kolejnej nacisnąć ponownie przycisk **100**.

 Aby wartości tych dewiz były przedstawiane na paragonie należy ustalić kurs wybranej waluty.

Nacisnąć **94** **100**, aby opuścić tryb programowania.

6.5 KURSY WYMIANY WALUT

Kursy wymiany walut programuje się w następujący sposób:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **68**
3. Wybrać przy pomocy klawiatury numerycznej kurs wymiany każdej waluty używając kodów walut podanych w podrozdziale 6.4 powyżej.
4. Nacisnąć **100**, aby zapisać dane i przejść do następnej waluty.
5. Nacisnąć **94** i **100**, aby opuścić tryb programowania.

6.6 DEFINIOWANIE SEKCJI

W tym rozdziale podano, w jaki sposób przydzielić nazwę każdej z 10 sekcji wraz z przyporządkowanym jej formatem kodu kreskowego. Aby uzyskać więcej informacji - patrz rozdz. 6.2.5

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **90**. Ukaże się aktualna nazwa sekcji 0. Numer występujący obok numeru sekcji wskazuje pozycję znaku w nazwie, która podlega edycji.
W pierwszej linii wyświetlacza wskazana jest pozycja kursora, kod znaku, który wskazuje kursor (zgodnie z tabelą zamieszczoną w rozdziale 8.5), i literę "M" albo "n" zależnie od tego, czy pracować będzie się z dużymi, czy z małymi literami.
3. Wprowadzić cyfrę od 0 do 9 odpowiadającą sekcji, której chcemy nadać nazwę. Nacisnąć *****, aby przejść do wprowadzania nazwy przy pomocy klawiatury alfanumerycznej. Maksymalnie 20 znaków
4. Nacisnąć **100**, aby przejść do wprowadzania formatu kodu kreskowego przyporządkowanego danej sekcji.
5. Wprowadzić format kodu kreskowego przyporządkowanego sekcji. Wykorzystać klawiaturę alfanumeryczną lub kody znaków [patrz rozdz. 8.5]
Mówimy o tekście alfanumerycznym o 12 pozycjach, przy czym cyfry zapisane są bezpośrednio w kodzie kreskowym, a litery mają następujące znaczenie:

Kod	Zapis w kodzie	Kod	Zapis w kodzie
-----	----------------	-----	----------------

	kreskowym		kreskowym
A	Numer grupy	H	Masa
B	Numer klienta	I	Stawka VAT
C	Kod artykułu	K	Sekcja
D	Kod pracownika	L	Kod producenta
E	Suma ogółem paragonu	Q	Znak kontrolny dla masy, ilości, należności
F	Znak sumy	Y	Suma ogółem w walucie drugiej
G	Liczba artykułów		

Nacisnąć **100**, aby zapisać konfigurację.

6.7 STABILNOŚĆ

Przy pomocy tego parametru ustala się tolerancję wagi na drgania lub oscylacje masy. Stabilność wagi konfiguruje się w następujący sposób:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **97**
3. Wprowadzić cyfrę od 0 do 5. Im większa cyfra, tym ostrzejsze kryterium stabilności. Nacisnąć **100**, aby zapisać nastawę, po czym nacisnąć **94 100**, aby opuścić opcję.

6.8 LINIE NAGŁÓWKA RAPORTÓW

Przy pomocy tego parametru ustala się, czy waga ma drukować linie nagłówka raportów [patrz rozdział 2.6 *RAPORTY*]. Mówimy o czterech pierwszych liniach nagłówka paragonu zaprogramowanych zgodnie ze wskazaniem zawartymi w rozdziale 5.1. Normalnie na liniach tych zapisuje się nazwę i adres przedsiębiorstwa.

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **97** a potem **100**
3. Wprowadzić opcje:
 0. nagłówek nie jest drukowany
 1. nagłówek jest drukowany.
1. Nacisnąć **100**, aby zapisać nastawę, po czym nacisnąć **94 100**, aby opuścić opcję.

6.9 USTAWIANIE DATY I GODZINY

Datę i godzinę ustawia się w następujący sposób:

1. Upewnić się, czy waga została skonfigurowana jako GŁÓWNA.
2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].

3. Nacisnąć **89**, aby wybrać programowanie zegara.
4. Na wyświetlaczu ukaże się data i godzina w formacie 'ddmmrr' i 'ggmmss'.
5. Nacisnąć **80** lub **70**, aby wybrać cyfrę, która podlega edycji. Zegar można zatrzymać i włączyć przez naciśnięcie **60**.

Wprowadzić wymaganą cyfrę przy pomocy klawiatury numerycznej.
6. Nacisnąć **100**, aby zapisać dane. Aby powrócić do początkowego trybu programowania należy nacisnąć **94**.

7 PRACA W SIECI


Wagi DIBAL K-280 mogą pracować w połączeniu z innymi wagami lub z komputerem. Niektóre wagi serii K mają taką możliwość. W rozdziale 1.1 podano, jakie są możliwości wagi.

W układzie wag podłączonych do sieci można wyróżnić dwa typy:


- Waga **GLÓWNA**.
 - Waga ta jest bezpośrednio podłączona do komputera. Można przesłać dane z wagi do komputera w celu ich przetworzenia przez program obsługi danych.
- Wagi **PODLEGŁE**.
 - Wagi te podłączone są do wagi głównej i korzystają z informacji zawartych w jej pamięci, dotyczących artykułów, cen, formatów paragonów, etykiet, itd..

Komunikacja pomiędzy wagami **GLÓWNYMI** a komputerem wykonywana jest poprzez złącze RS-422. Maksymalna odległość pomiędzy wagą może wynosić 1.200 metrów. Do komunikacji używany jest kabel 8-żyłowy łączony na wyprowadzeniach 4, 5, 6, 7 i 8. DIBAL dysponuje kablem o takiej strukturze [patrz rozdział 11.7].

- Przy komputerach posiadających standardowe wyjścia RS-232 (COM1 albo COM2), istnieje konieczność użycia konwertera RS-232/RS-422 DIBAL posiadającego numer referencyjny 75-RS422N. Z każdego konwertera podłączonego do portu COM1 albo COM2, istnieje możliwość kontrolowania do 16 wag głównych. Do każdej z nich może być z kolei podłączone jednocześnie 4 wagi podległe.

 W przypadku, gdyby pierwsza waga główna pracująca w sieci była usytuowana w odległości maksymalnie do 15 metrów od komputera, TO NIE BĘDZIE KONIECZNOŚCI UŻYWANIA OPISANEGO WCZEŚNIEJ KONWERTERA ZEWNĘTRZNEGO. W tym przypadku można użyć konwertera wewnętrznego w tej pierwszej wadze w charakterze konwertera dla całej sieci.

- Komunikacja pomiędzy wagami **PODLEGŁYMI** a wagą **GŁÓWNĄ** odbywa się za pośrednictwem RS-485. Maksymalna odległość pomiędzy tymi wagami wynosi 1.000 metrów. Do realizacji tego połączenia używany jest kabel 6 żyłowy na wyprowadzeniach 1, 2 i 5. DIBAL dysponuje kablami przygotowanymi według tego wzoru [*patrz rozdział 8.10*].

 Przy pracy z wagą główną wraz ze swoimi wagami podległymi paragony dotyczące operacji dokonywanych na jednej wadze można drukować na dowolnej innej wadze w sieci. Jest to możliwe ponieważ dzielą się one tymi samymi danymi.

7.1 KONFIGURACJA WAGI JAKO GŁÓWNA LUB PODLEGŁA [MASTER LUB SLAVE]

Wagę konfiguruje się jako GŁÓWNĄ lub PODLEGŁĄ w następujący sposób:

1. Wejść w tryb programowania [*patrz rozdział 3.1*].
2. Nacisnąć **78**, aby wybrać programowanie adresów wag.

Pierwsza cyfra w drugiej linii wyświetlacza wskazuje, czy waga pracuje jako GŁÓWNA (wartość 0) lub PODLEGŁA (wartości od 1 do 4).

Tylko w przypadku, kiedy pracującą wagę możemy sklasyfikować jako GŁÓWNĄ, to reszta cyfr w drugiej linii wyświetlacza pokazuje w jakim położeniu znajdują się wagi w sieci. Mogą być używane tylko cyfry 1,2,3,4 i 0 jako końcowa:

- Jeśli miga końcowa 0 to znaczy, że waga GŁÓWNA w tej chwili komunikuje się z komputerem.
- Jeżeli miga któraś z cyfr 1 do 4, to wskazuje, która z wag PODLEGŁYCH połączonych ze wspomnianą wagą GŁÓWNĄ jest obecna i komunikuje się z nią.

 Przy okazji sprawdzania każdej z wag GŁÓWNYCH w sieci można pozwolić sobie na sprawdzenie, czy instalacja sieci została prawidłowo wykonana.

1. Nacisnąć **99** 4 razy.
2. Nacisnąć **97**, aby skonfigurować wagę jako GŁÓWNĄ. Nacisnąć **100**.

Jeżeli waga GŁÓWNA ma być również podłączona do komputera, należy przydzielić jej adres główny, aby komputer rozpoznał ją w sieci. Należy wprowadzić 2-cyfrową liczbę parzystą w zakresie od 00 do 98. Nacisnąć **100**, aby zapisać w pamięci adres wagi.

 W sieci nie mogą istnieć dwie wagi GŁÓWNE z tym samym adresem.

3. Aby nadać wadze status wagi PODLEGŁEJ należy wprowadzić adres od 1 do 4 naciskając odpowiedni przycisk od **87** do **97**.

! Dwie wagi PODLEGŁE połączone z tą samą wagą GŁÓWNA, nie mogą mieć takich samych adresów.

4. Nacisnąć **100** aby zapisać w pamięci nowy adres wagi. Nacisnąć **94**, aby opuścić opcję.

! NIE UŻYWAĆ WAG PODLEGŁYCH W CZASIE, GDY DOKONYWANE SĄ ZMIANY W PROGRAMOWANIU ODPOWIEDNIEJ WAGI GŁÓWNEJ.

7.2 PARAMETRY TRANSMISJI DANYCH Z KOMPUTEREM

Waga powinna zostać skonfigurowana jako GŁÓWNA (więcej informacji w rozdziale poprzednim).

Dostępnych jest 6 parametrów dla transmisji danych pomiędzy wagami a komputerem, które można zmieniać, aby dostosować się do różnych używanych protokołów.

Parametry występują w postaci liczby 6 cyfrowej, w której poszczególne cyfry mają następujące znaczenie [od strony lewej do prawej]:

- 1 TA: maksymalny czas odpowiedzi: od 0 do 9 [patrz tabela na następnej stronie].
- 2 TB: maksymalny czas transmisji bloku: od 0 do 9 [patrz tabela na następnej stronie].
- 3 TC: maksymalny czas zajętości linii: od 0 do 9 [patrz tabela na następnej stronie].
- 4 TD: czas oczekiwania na adresowanie: od 0 do 9 [patrz tabela na następnej stronie].

5 Liczba bitów. Możliwe są dwie wartości:

'0': 7 bitów danych, 1 bit stopu, parzystość.

'1': 8 bitów danych, 1 bit stopu, parzystość.

6 Szybkość transmisji [w bodach]: od 0 do 9 [patrz poniższa tabela]

Liczba	TA	TB	TC	TD	Szybkość [bodów]
0	0.50	0.50	0.50	15.00	9600
1	0.10	0.10	0.10	1.00	4800
2	0.20	0.20	0.20	2.00	2400
3	0.30	0.30	0.30	3.00	1800
4	0.60	0.60	0.60	6.00	1200
5	1.00	1.00	1.00	10.00	600
6	2.00	2.00	2.00	20.00	300
7	3.00	3.00	3.00	30.00	150
8	6.00	6.00	6.00	60.00	110
9	10.00	10.00	10.00	Wyłączona	19200

Parametry transmisji danych można skonfigurować następująco:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Nacisnąć **78**, aby wybrać programowanie adresów wag. Na wyświetlaczu zaczną pulsować numery wag podległych, które są podłączone do wagi głównej.
3. Nacisnąć **99** osiem razy. Dotychczasowy zestaw parametrów będzie pulsować z lewej strony nowego zestawu parametrów.
4. Wprowadzić nowy zestaw wartości bezpośrednio na klawiaturze numerycznej.

Na pierwszej linii wyświetlacza zostanie pokazany aktualny adres wagi głównej. W drugiej linii lewa połowa przedstawia aktualną wartość 6 parametrów. Natomiast druga połowa przedstawia ciąg cyfr przy pomocy których można dokonywać zmian tych wartości.

5. Nacisnąć **100** na pozycję aktualnych.

7.3 WYSYŁANIE DANYCH DO KOMPUTERA

W celu przesłania do komputera danych zebranych w pamięci wagi głównej należy postąpić w następujący sposób:

1. Upewnić się, czy dana waga jest wagą główną.
2. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
3. Nacisnąć **96**, aby wejść do raportów.
4. Nacisnąć **100**, aby wejść do raportów.
5. Nacisnąć **90**.
6. Nacisnąć odpowiedni przycisk według poniższej tabeli.

Przycisk	Funkcja
87	<p>WYSŁANIE ZAMKNIĘCIA DNIA BEZ KASOWANIA.</p> <p><i>Następuje przesyłanie od wag do komputera informacji dotyczących zapamiętanych sprzedaży, danych zakumulowanych i linii paragonów (to ostatnie, kiedy Konf.09 jest w położeniu "1" [patrz 6.2.9]). Po wysłaniu danych informacja z pamięci wagi nie jest wymazywana. Operacja ta powoduje wylogowanie klawiszy sprzedawców [patrz 3.5].</i></p>
88	<p>WYSŁANIE ZAMKNIĘCIA DNIA Z KASOWANIEM.</p> <p><i>Podobnie, jak w przypadku poprzednim, ale informacje dotyczące sprzedaży są wymazywane z pamięci wagi. Operacja ta powoduje wylogowanie klawiszy sprzedawców [patrz 3.5].</i></p>
89	<p>ŻĄDANIE ROZPOCZĘCIA DNIA.</p> <p><i>Inicjuje się działanie wagi przesyłając ostatnie modyfikacje dotyczące artykułów, etykiet, itd.od ostatniej operacji początku dnia. Operacja ta powoduje zalogowanie klawiszy sprzedawców [patrz 3.5].</i></p>
77	<p>ŁADOWANIE WAGI.</p> <p><i>Następuje przesłanie wszystkich artykułów, formatów, linii nagłówek, itd</i></p>

	<i>zaprogramowanych w komputerze .</i>
78	WYSŁANIE DANYCH ZAMÓWIENIA [patrz 7.4 poniżej]
79	WYSŁANIE DO KOMPUTERA INWENTARYZACJI ZAPASÓW (patrz 2.4 powyżej)
67	WYSŁANIE DO KOMPUTERA INWENTARYZACJI TOWARÓW I SKASOWANIE Z KOMPUTERA [patrz 2.4 powyżej]
94	Wejście w raporty

7. W celu wykonania operacji odpowiadającej przyciskom **78**, **79** i **67** należy ponownie nacisnąć odpowiedni przycisk.

7.5 ZDALNE ŁADOWANIE DANYCH ARTYKUŁÓW (LBS)

DIBAL ma w swojej dyspozycji oprogramowanie o nazwie LBS które pozwala realizować ładowanie i rozładowanie danych dotyczących artykułów, formatów paragonów, nagłówek, składników, itd. Aplikacja może być stosowana w każdym modelu wagi szeregu K.

Za pomocą tego trybu zapewniamy wadze możliwość szerszej komunikacji z komputerem, który zawiera oprogramowanie LBS. Przesył danych odbywa się tylko z jednej wagi.

 Istnieje kabel DIBAL (Numer referencyjny BK-5478 [patrz rozdział 11.7]) przygotowany do połączenia wagi z komputerem.

Sposób postępowania jest następujący:

1. Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1].
2. Chcąc wysłać informacje z programu LBS do wagi należy skasować poprzednie dane (patrz rozdział 3.1)
3. Nacisnąć **70**. W tym momencie waga zostanie zablokowana.
4. W programie LBS należy wybrać opcję wysyłania i otrzymywania danych.
Skoro tylko przesył albo odbiór danych się zakończył, nastąpi zainicjowanie działania wagi tak, jak gdyby się ją normalnie włączyło.

8. WYBÓR SZABLONU KLAWIATURY

W wadze K-280 można załadować, 12 różnych szablonów klawiatury posługując się programem Dibal RMS,.

Skoro tylko szablony zostały załadowane do wag, można wybrać jeden z nich.

Aby dokonać wyboru szablonu należy wykonać następujące czynności::

1. Wyłączyć, a następnie włączyć wagę
2. Wprowadzić wagę w tryb testowania (podczas odliczania do tyłu od 9 do 0 wciskając klawisze **91** i **100**)
3. Jeżeli waga weszła w tryb testowania, należy wcisnąć klawisz **21** aby wejść do programowania.
4. Nacisnąć klawisz **15** aby dokonać wyboru szablonu.
5. Przy pomocy klawiatury wprowadzić numer szablonu (od 1 do 12) posługując się przyciskami numerycznymi (**66** – **96** / **68** - **88**.)

9 DODATEK

9.1 PODSUMOWANIE KODÓW DOSTĘPU DO PROGRAMOWANIA

Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1.], a następnie odpowiedni przycisk z poniższej tabeli.

Przycisk	PROGRAMOWANIE
97	Faza EURO (6.3), Stabilność (6.7), Linie nagłówka na raporty (6.8), Inwentaryzacje (2.14), <i>Kod producenta</i> (6.13)
87	Programowanie artykułów (3.2)
88	Programowanie Paragonu (5.1)
89	Ustawianie daty i godziny (6.9)
77	Konfiguracja ogólna (6.2)
78	Adresowanie wag (7.1)
79	Przyporządkowanie Przycisków Bezpośredniego Dostępu (3.6)
67	Stawki VAT (3.3)
68	Kursy wymiany walut (6.5)
69	Drukowanie w różnych walutach (6.4)
50	Logowanie i wylogowanie klawiszy sprzedawców (3.5)
72	Programowanie tar (3.4)
90	Sekcje (6.6)
49	Formaty etykiet (5.2)
15	Zamówienia (7.4)

51	Drukarka (4)
91	Zdalne ładowanie artykułów, formatów, składników, konfiguracji (7.6)
80	Tryb samoobsługi (6.11)
70	Ważenie automatyczne (6.12)
100	WYJŚCIE

9.2 TEST SEGMENTÓW WYŚWIETLACZA

Można uruchomić test segmentów wyświetlacza wagi: wszystkie segmenty powinny zaświecić się, gdy przytrzyma się naciśnięty Wejść w tryb programowania [patrz rozdział 3.1]. i przycisk 91 i jednocześnie naciśnie się 100


9.3 KODY ZNAKÓW

W poniższej tabeli podano wszystkie kody liter, które są wymagane do zaprogramowania nazw artykułów [patrz rozdział 3.2] i tekstów w liniach nagłówek paragonu. [patrz rozdział 5.1], etc.

Znaki można wprowadzać bezpośrednio z klawiatury alfanumerycznej

Znaki specjalne [patrz poniższa tabela] programuje się przez naciśnięcie 91 przed wprowadzeniem kodu znaku, a następnie należy nacisnąć 80.

Litera	Kod	Litera	Kod	Litera	Kod	Litera	Kod	Litera	Kod
' '	0	'Y'	25	'Ñ'	50	'y'	75	'Ó'	107
'A'	1	'Z'	26	'a'	51	'z'	76	'Ś'	108
'B'	2	'.'	27	'b'	52	'>'	77	'Ż'	109
'C'	3	'.'	28	'c'	53	'<'	78	'Ź'	110
'D'	4	'.'	29	'd'	54	'?'	79	'ą'	111
'E'	5	'0'	30	'e'	55	'^'	80	'ó'	112
'F'	6	'1'	31	'f'	56	'+''	81	'ę'	113
'G'	7	'2'	32	'g'	57	'<'	82	'ł'	114
'H'	8	'3'	33	'h'	58	'>'	83	'ń'	115
'I'	9	'4'	34	'i'	59	'=''	84	'ó'	116
'J'	10	'5'	35	'j'	60	'{'	85	'ś'	117
'K'	11	'6'	36	'k'	61	'}''	86	'ż'	118
'L'	12	'7'	37	'l'	62	'[''	87	'ź'	119
'M'	13	'8'	38	'm'	63	']''	88	'z'	120
'N'	14	'9'	39	'n'	64	'`'	89	'oi'	151
'O'	15	'@'	40	'o'	65	'\'	91		
'P'	16	'!'	41	'p'	66	' '	92		
'Q'	17	'"'	42	'q'	67	'~'	93		
'R'	18	'#'	43	'r'	68	'.''	94		
'S'	19	'\$'	44	's'	69	'.''	95		
'T'	20	'%'	45	't'	70	'A'	102		
'U'	21	'&'	46	'u'	71	'C'	103		
'V'	22	'/'	47	'v'	72	'E'	104		
'W'	23	'('	48	'w'	73	'L'	105		
'X'	24	')'	49	'x'	74	'N'	106		

 Znaki polskie będą reprezentowane na wyświetlaczu numerycznym (dwie pierwsze linijki wyświetlacza) i alfanumerycznej (druga linia na wyświetlaczu) przez znaki angielskie najbardziej do nich podobne.

- Numery [np. numery telefoniczne] można wprowadzić przez naciśnięcie odpowiednich klawiszy numerycznych [klawiatura z prawej strony].
- Nacisnąć **80** i **70**, aby wybrać pozycję edycji znaku.
- Nacisnąć **32**, aby przełączyć pomiędzy dużymi a małymi literami.
- Nacisnąć **99**, aby skasować znak.

9.4 LISTA SKŁADNIKÓW FABRYCZNIE ZAPROGRAMOWANYCH

Przedstawiony poniżej wykaz zawiera te składniki, które zostały zaprogramowane w wadze u producenta. Wagi szeregu K dysponują w przybliżeniu 4000 pozycji do wpisania składników. Maksymalna ilość znaków w składniku to 24.

Istnieje możliwość ZMIANY albo DODANIA nowych składników do tej listy za pomocą oprogramowania LBS firmy DIBAL działającego w środowisku Windows. Program LBS poza tymi możliwościami ma też inne, które zostały opisane w rozdziale 7.6.

3900 - °C	0035 - AROMAT KREWETKOWY	0238 - BETANINA
3907 - 0° ÷ 10 °C	0036 - AROMAT ŁOSOSIA GOTOWANEG	0213 - BEZA
3904 - 0° ÷ 3 °C	0037 - AROMAT ŁOSOSIA WĘDZONEGO	0215 - BIAŁKA
3905 - 0° ÷ 4 °C	0013 - AROMAT NATURALNY	0216 - BIAŁKA MLEKOWE
3906 - 0° ÷ 8 °C	0038 - AROMAT PAPRYKI	0217 - BIAŁKA ROŚLINNE
3903 - -1° ÷ 10 °C	0039 - AROMAT PIEPRZU CZARNEGO	0218 - BIAŁKA ZWIERZĘCE
3902 - -1° ÷ 3 °C	0040 - AROMAT POMIDORA DOJRZAŁE	0219 - BIAŁKO
3908 - 1° ÷ 8 °C	0041 - AROMAT SZPROTA WĘDZONEGO	0220 - BIAŁKO JAJA
3912 - 10° ÷ 18 °C	0014 - AROMAT SZTUCZNY	0221 - BIAŁKO ROŚLINNE
3911 - 2° ÷ 10 °C	0042 - AROMAT TUŃCZYKA	0222 - BIAŁKO ZWIERZĘCE
3909 - 2° ÷ 4 °C	0015 - AROMAT WZMOCNIONY	0224 - BISZKOPT
3910 - 2° ÷ 6 °C	0043 - AROMAT ZIELA ANGIELSKIEGO	0223 - BISZKOPTY
3901 - -5° ÷ 5 °C	0006 - AROMATY	0239 - BLOK
	0007 - AROMATY NATURALNE	0240 - BLOK FILETÓW Z DORSZA
0017 - ALGINIAN SODOWY	0008 - AROMATY NATURALNE:	0241 - BLOK FILETÓW Z MINTAJA
0018 - ALKOHOL	0009 - AROMATY SZTUCZNE	0242 - BLOK FILETÓW Z MORSZCZUK
0002 - ANANAS	0010 - AROMATY SZTUCZNE:	0243 - BLOK Z FARSZU DORSZA
0029 - ANANAS KONSERWOWY	0011 - AROMATY WZMOCNIONE	0244 - BLOK Z FARSZU MINTAJA
0001 - ANANASY	0012 - AROMATY WZMOCNIONE:	0245 - BLOK Z FARSZU MORSZCZUKA
0003 - ANIELSKI WOS	0028 - ASKORBINOWY	0225 - BOCZEK
0019 - ANSZUA	0016 - ATRAMENT KAŁAMARNICY	0237 - BÓB
0022 - ANTYUTLENIACZ		0226 - BRAZYLIJSKI
0020 - ANTYUTLENIACZE	0202 - BAKŁAŻAN	0227 - BRENDY
0021 - ANTYUTLENIACZE	0201 - BAKŁAŻANY	0228 - BRUKSELKA
0023 - ANTYZLEPIAJĄCE	0205 - BANAN	0229 - BRZOSKWINIA
0024 - ANTYZLEPIAJĄCE:	0206 - BANAN	0230 - BRZOSKWINIE
0025 - ANTYZLEPIAJĄCY	0203 - BANANY	0231 - BULION WOŁOWY
0004 - ANYŻ	0204 - BANANY	0233 - BUŁKA SŁODKA
0005 - ANYŻ	0207 - BARANINA	0234 - BUŁKA TARTA
0027 - ARBUZ	0211 - BARWNIK	0235 - BUŁKA TARTA
0026 - ARBUZY	0209 - BARWNIKI	0236 - BUŁKA TARTA
0030 - AROMAT	0210 - BARWNIKI:	0246 - BUŁKA TARTA
0031 - AROMAT ANCHOIS	0208 - BAWEŁNA	0232 - BURAK
0032 - AROMAT CYNANONU	0200 - BAŻANT	0247 - BURAKI MARYNOWANE
0033 - AROMAT DYMU WĘDZARNICZEG	0212 - BEKON	
0034 - AROMAT KOPERKU	0214 - BENZOESAN SODU	0300 - CEBULA

0301 -	CEBULA DYMKA	0600 -	E-100	0660 -	E-226
0342 -	CEBULA MARYNOWANA	0601 -	E-101	0661 -	E-249
0343 -	CEBULA ŚWIEŻA	0602 -	E-102	0662 -	E-250
0302 -	CELULOZA	0603 -	E-104	0663 -	E-251
0303 -	CHILLI	0604 -	E-110	0768 -	E-251 KONSERWANT
0304 -	CHILLI ZIELONE	0605 -	E-120	0664 -	E-252
0305 -	CHLEB	0606 -	E-122	0665 -	E-260
0307 -	CHLEB RAZOWY	0607 -	E-123	0769 -	E-260/KWAS OCTOWY
0308 -	CHLEB RAZOWY Z FOREMKI	0608 -	E-124	0666 -	E-261
0309 -	CHLEB SMAŻONY	0609 -	E-127	0667 -	E-262
0310 -	CHLEB SPECJALNY	0610 -	E-131	0668 -	E-263
0306 -	CHLEB ŚWIĘTOJAŃSKI	0611 -	E-132	0669 -	E-270
0311 -	CHLEB Z FOREMKI	0612 -	E-140	0670 -	E-280
0312 -	CHLOREK	0763 -	E-1404 SUBST. ZAGĘSZCZAJ.	0671 -	E-281
0313 -	CHLOREK SODU	0613 -	E-141	0672 -	E-282
0314 -	CHLOREK SODU	0614 -	E-142	0673 -	E-283
0315 -	CHRUPKI	0764 -	E-1422 SUBST.ZAGĘSZCZAJ.	0674 -	E-290
0348 -	CHRZAN TARTY	0615 -	E-150	0675 -	E-300
0316 -	CIASTKO	0616 -	E-151	0676 -	E-301
0317 -	CIASTO	0617 -	E-153	0677 -	E-302
0318 -	CIASTO	0618 -	E-160	0678 -	E-303
0319 -	CIELEŃ	0619 -	E-160(a)	0679 -	E-304
0320 -	CIELEŃCINA	0620 -	E-160(b)	0680 -	E-306
0321 -	CIELEŃCINA DUSZONA	0621 -	E-160(c)	0681 -	E-307
0322 -	CIELEŃCINA MIELONA	0622 -	E-160(d)	0682 -	E-308
0323 -	CIELEŃCINA Z ROŻNA	0623 -	E-160(e)	0683 -	E-309
0324 -	CUKIER	0624 -	E-160(f)	0684 -	E-310
0325 -	CUKIER BIAŁY	0625 -	E-161	0685 -	E-311
0326 -	CUKIER NIEOCZYSZCZONY	0626 -	E-161(a)	0686 -	E-312
0327 -	CUKRY	0627 -	E-161(b)	0687 -	E-320
0328 -	CYNAMON	0628 -	E-161(c)	0688 -	E-321
0344 -	CYNAMON	0629 -	E-161(d)	0689 -	E-322
0329 -	CYTRYNA	0630 -	E-161(e)	0690 -	E-325
0330 -	CYTRYNA	0631 -	E-161(f)	0691 -	E-326
0345 -	CYTRYNIAN SODU	0632 -	E-161(g)	0692 -	E-327
0331 -	CYTRYNY	0633 -	E-162	0693 -	E-330
0332 -	CZEKOLADA	0634 -	E-163	0694 -	E-331
0333 -	CZEREŚNIA	0635 -	E-170	0695 -	E-332
0334 -	CZEREŚNIE	0636 -	E-171	0696 -	E-333
0346 -	CZERWIEŃ KOSZENILOWA	0637 -	E-172	0697 -	E-334
0335 -	CZOSNEK	0638 -	E-173	0698 -	E-335
0336 -	CZOSNEK	0639 -	E-174	0699 -	E-336
0347 -	CZOSNEK MARYNOWANY	0640 -	E-175	0700 -	E-337
0337 -	CZOSNEK ZIELONY	0641 -	E-200	0701 -	E-338
0341 -	CZYNNIK	0642 -	E-201	0702 -	E-339
0338 -	CZYNNIKI	0643 -	E-202	0703 -	E-339(i)
0339 -	CZYNNIKI AROMATYCZNE	0765 -	E-202 KONSERWANT	0704 -	E-340
0340 -	CZYNNIKI AROMATYCZNE	0644 -	E-203	0705 -	E-340(i)
		0645 -	E-210	0706 -	E-341
0502 -	DAKTYL	0646 -	E-211	0707 -	E-400
0501 -	DAKTYLE	0766 -	E-211 KONSERWANT	0708 -	E-401
0503 -	DEKSTROZA	0647 -	E-212	0709 -	E-402
3913 -	do +18 °C	0648 -	E-213	0710 -	E-403
0504 -	DODATKI	0649 -	E-214	0711 -	E-404
0505 -	DODATKI	0767 -	E-214 KONSERWANT	0712 -	E-405
0506 -	DODATKI PIEKARSKIE	0650 -	E-215	0770 -	E-405 SUBST.ZAGĘSZCZAJ.
0513 -	DOJRZEWACZ ENZYMATYCZNY	0651 -	E-216	0713 -	E-406
0507 -	DORSZ	0652 -	E-217	0714 -	E-407
0508 -	DORSZ	0653 -	E-218	0715 -	E-410
0509 -	DROŹDŻE	0654 -	E-219	0716 -	E-412
0510 -	DRÓB	0655 -	E-220	0717 -	E-413
0511 -	DWUTLENEK WĘGLA	0656 -	E-221	0718 -	E-414
0512 -	DYNIA	0657 -	E-222	0719 -	E-415
0500 -	DŹIN	0658 -	E-223	0720 -	E-420
		0659 -	E-224	0721 -	E-421

0722 -	E-422	0922 -	FILETY Z KARMAZYNA B/S	1107 -	H-11106
0723 -	E-440	0923 -	FILETY Z KARMAZYNA B/S	1108 -	H-11134
0724 -	E-450	0924 -	FILETY Z KARMAZYNA Z/S	1109 -	H-11135
0725 -	E-450(a)	0925 -	FILETY Z KARMAZYNA Z/S	1110 -	H-11181
0726 -	E-450(i)	0926 -	FILETY Z KARPIA	1111 -	H-11182
0727 -	E-460	0927 -	FILETY Z LESZCZA Z/S	1112 -	H-11185
0728 -	E-461	0928 -	FILETY Z ŁOSOSIA B/S	1113 -	H-3243
0729 -	E-463	0929 -	FILETY Z ŁOSOSIA Z/S	1114 -	H-3246
0730 -	E-464	0930 -	FILETY Z MAKRELI	1115 -	H-3247
0771 -	E-464 SUBST.ZAGĘSZCZAJ.	0931 -	FILETY Z MINTAJA B/S	1116 -	H-3250
0731 -	E-465	0932 -	FILETY Z MINTAJA Z/S	1117 -	H-4381
0732 -	E-466	0933 -	FILETY Z MIRUNY B/S	1118 -	H-4382
0733 -	E-470	0934 -	FILETY Z MIRUNY Z/S	1119 -	H-4383
0734 -	E-471	0935 -	FILETY Z MORSZCZUKA B/S	1120 -	H-4384
0735 -	E-472	0936 -	FILETY Z MORSZCZUKA Z/S	1121 -	H-4385
0736 -	E-473	0937 -	FILETY Z PSTRĄGA	1122 -	H-4386
0737 -	E-474	0938 -	FILETY Z SANDACZA B/S	1123 -	H-4387
0738 -	E-475	0939 -	FILETY Z SANDACZA Z/S	1124 -	H-4388
0739 -	E-477	0940 -	FILETY Z WĘGORZA	1125 -	H-4389
0740 -	E-481	0941 -	FILETY ZE SZCZUPAKA Z/S	1126 -	H-4390
0741 -	E-482	0908 -	FLAKI	1127 -	H-4391
0742 -	E-483	0910 -	FOSFAT	1128 -	H-4392
0772 -	E-954/SUBST. SŁODZĄCA	0909 -	FOSFATY	1129 -	H-4393
0749 -	EKSTRAKT CYTRYNOWY	0911 -	FOSFOR	1130 -	H-4394
0750 -	EKSTRAKT JABŁKOWY	0912 -	FRUKTOZA	1131 -	H-4395
0751 -	EKSTRAKT OWOCÓW MORWY			1132 -	H-4421
0773 -	EKST. PAPRYKI CZERWONEJ	1001 -	GALAKTOZA	1133 -	H-4422
0752 -	EKSTRAKT Z GRUSZEK	1000 -	GALARETKA	1134 -	H-4423
0753 -	EKSTRAKT Z KREWETEK	1002 -	GAŁKA MUSZKATOŁOWA	1135 -	H-4424
0754 -	EKSTRAKT Z MIĘSA	1024 -	GAŁKA MUSZKATOŁOWA	1136 -	H-4425
0755 -	EKSTRAKT Z OWOCÓW	1021 -	GĘSI	1137 -	H-4435
0756 -	EKSTRAKT Z POMARAŃCZY	1022 -	GĘŚ	1138 -	H-4436
0774 -	EKSTRAKT Z POMIDORÓW	1023 -	GĘŚ	1139 -	H-4437
0757 -	EKSTRAKT Z RYB	1025 -	GIRMA KSANTANOWA	1140 -	H-4438
0743 -	EMULGATORY	1003 -	GLICERYNA	1141 -	H-4439
0744 -	EMULGATORY:	1004 -	GLICERYNA	1142 -	H-4440
0758 -	ENDYWIA	1005 -	GLINKA	1143 -	H-4511
0759 -	ENDYWIA	1006 -	GLUKOZA	1144 -	H-4512
0760 -	ENDYWIA ZAWIJANE	1007 -	GLUTAMINIAN	1145 -	H-4521
0761 -	ENZYMY	1008 -	GLUTAMINIAN SODOWY	1146 -	H-5514
0762 -	ENZYMY	1026 -	GLUTAMINIAN SODU	1147 -	H-5801
0745 -	ESENCJA	1009 -	GOŁĄB	1148 -	H-5804
0775 -	ESENCJA PRZYPRAWOWA	1027 -	GORCZYCA	1149 -	H-5805
0746 -	ESENCJA Z MIĘCZAKÓW	1028 -	GOŹDZIKI	1150 -	H-5810
0747 -	ESENCJA Z MIĘSA	1010 -	GRANAT	1151 -	H-5812
0748 -	ESENCJA Z RYB	1013 -	GREJPFRUT	1152 -	H-5813
0776 -	ESTRAGON	1012 -	GREJPFRUTY	1153 -	H-5814
		1011 -	GRENADYNKA	1154 -	H-5816
0900 -	FASOLA	1015 -	GROCH WŁOSKI	1155 -	H-5817
0901 -	FASOLA	1029 -	GROSZEK KONSERWOWY	1156 -	H-6880
0902 -	FASOLA CZERWONA	1014 -	GROSZEK ZIELONY	1157 -	H-6881
0913 -	FASOLA KONSERWOWA	1016 -	GRUSZKA	1158 -	H-6882
0903 -	FASOLKA	1017 -	GRUSZKI	1159 -	H-6884
0914 -	FASOLKA SZPARAG.KONSERW.	1019 -	GRZYB	1160 -	H-6886
0904 -	FASOLKA ZIELONA	1018 -	GRZYBY	1161 -	H-6887
0905 -	FIGA	1020 -	GULASZ	1162 -	H-7034
0906 -	FIGI	1030 -	GUMA GNAR	1163 -	H-7093
0907 -	FIGI CZARNE			1164 -	H-7102
0915 -	FILETY	1100 -	H-10056	1165 -	H-7103
0916 -	FILETY ŚLEDZIOWE B/S	1101 -	H-10062	1166 -	H-7170
0917 -	FILETY ŚLEDZIOWE Z/S	1102 -	H-10068	1167 -	H-7171
0918 -	FILETY Z DORSZA B/S	1103 -	H-11031	1168 -	H-7172
0919 -	FILETY Z DORSZA Z/S	1104 -	H-11035	1169 -	H-7173
0920 -	FILETY Z GRENADIERA B/S	1105 -	H-11061	1170 -	H-7174
0921 -	FILETY Z GRENADIERA Z/S	1106 -	H-11091	1171 -	H-7175

1172 -	H-7176	1422 -	JELITO WIEPRZOWE	1544 -	KONINA
1173 -	H-7177	1423 -	JELITO WIEPRZOWE	1546 -	KONOPIE
1174 -	H-7194	1424 -	JELITO WOŁOWE	1556 -	KONSERWANTY
1175 -	H-7198	1425 -	JELITO WOŁOWE	1557 -	KONSERWANTY
1176 -	H-7199	1430 -	JĘCZMIEN	1554 -	KONSERWATOR
1177 -	H-7217	1426 -	JOGURT	1555 -	KONSERWATOR:
1178 -	H-7218	1427 -	JOGURT CHUDY	1552 -	KONSERWATORY
1179 -	H-8001	1428 -	JOGURT CHUDY W PROSZKU	1553 -	KONSERWATORY:
1180 -	H-8002	1433 -	JOGURT NATURALNY	1593 -	KONSERWOWANE CHEMICZNIE
1181 -	H-8006	1429 -	JUGURT W PROSZKU	1594 -	KOPEREK
1182 -	H-8016			1558 -	KORNISZONY
1183 -	H-8020	1513 -	KACZKA	1595 -	KOSZENILA
1184 -	H-8030	1514 -	KACZKA	1547 -	KOTLETY
1185 -	H-8036	1500 -	KAKAO	1548 -	KOTLETY BARANIE
1186 -	H-8050	1501 -	KAKAO W PROSZKU	1549 -	KOZA
1187 -	H-8051	1503 -	KALAFIOR	1559 -	KRABY
1188 -	H-8052	1586 -	KALAFIOR MARYNOWANY	1560 -	KRABY
1189 -	H-8053	1502 -	KALAFIORY	1561 -	KRAJ
1190 -	H-8058	1515 -	KALMAR	1565 -	KREM
1191 -	H-8066	1508 -	KAŁAMARNICA	1566 -	KREW
1192 -	H-8080	1504 -	KAPUSTA	1562 -	KREWETKA
1193 -	H-8082	1505 -	KAPUSTA	1563 -	KREWETKA OBRANA
1194 -	H-8085	1506 -	KAPUSTA	1564 -	KREWETKI CZERWONE
1195 -	H-8086	1516 -	KARCZOCHY	1596 -	KREWETKI JUMBO
1196 -	H-8110	1587 -	KARMEL	1597 -	KREWETKI KOKTAJLOWE
1197 -	H-8131	1518 -	KARMEL W PLYNIE	1568 -	KROCHMAL
1198 -	H-8140	1517 -	KARMELEK	1569 -	KROCHMAL SŁONECZNIKOWY
1199 -	H-8162	1588 -	KAROTEN	1570 -	KROCHMAL Z KUKURYDZY
1200 -	H-8186	1519 -	KARP	1571 -	KROCHMAL Z PSZENICY
1201 -	H-9845	1507 -	KASZA MANNA	1572 -	KROCHMAL ZIEMNIACZANY
1202 -	HAMBURGERY	1520 -	KASZTANY	1567 -	KROWA
1203 -	HERBATA	1509 -	KAWA	1573 -	KRÓLIK
1205 -	HYDROLIZ. BIAŁKA	1510 -	KAWA BRAZYLIJSKA	1574 -	KUKURYDZA
1204 -	HYDROLIZOWANY	1511 -	KAWA KOLUMBIJSKA	1598 -	KUKURYDZA KONSERWOWA
		1512 -	KAZEINAT	1575 -	KUKURYDZA PRAŻONA
1302 -	IKRA RYB DORSZOWATYCH	1539 -	KAŃKOL	1576 -	KURA
1303 -	IKRA RYB ŁOSOSIOWATYCH	1540 -	KAŃKOL	1579 -	KURCZAK
1300 -	INDYK	1589 -	KECZUP POMIDOROWY	1580 -	KURCZAK
1301 -	INDYK	1522 -	KIEŁBASA	1599 -	KURKUMA
1304 -	INTENSYFIKATOR DOJRZEWAN	1523 -	KIEŁBASA	1577 -	KUROPATWA
		1524 -	KIEŁBASY	1578 -	KUROPATWY
1400 -	JABŁECZNIK	1525 -	KIEŁKI	1582 -	KWAS
1414 -	JABŁKA	1526 -	KIEŁKI	1583 -	KWAS ASKORBINOWY
1431 -	JABŁKA KONSERWOWE	1528 -	KIEŁKI CZOSNKU	1584 -	KWAS CYTRYNOWY
1415 -	JABŁKO	1529 -	KIEŁKI JĘCZMIENIA	1600 -	KWAS L-ASKORBINOWY
1401 -	JAGNIĘ	1530 -	KIEŁKI KUKURYDZY	1585 -	KWAS OCTOWY
1402 -	JAJA	1531 -	KIEŁKI OWSA	1601 -	KWASEK CYTRYNOWY
1403 -	JAJA ŚWIEŻE	1532 -	KIEŁKI PORÓW	1581 -	KWASY
1432 -	JAJA W PROSZKU	1533 -	KIEŁKI PSZENICY		
1404 -	JAJO	1534 -	KIEŁKI SŁODU	1701 -	LAKTOFLAWINA
1405 -	JAJO CAŁE W PROSZKU	1535 -	KIEŁKI SŁONECZNIKA	1702 -	LAKTOZA
1406 -	JAJO GOTOWANE	1536 -	KIEŁKI SZPARAGÓW	1703 -	LANGUSTA
1407 -	JAJO HYDRATYZOWANE	1537 -	KIEŁKI TULIPANA	1704 -	LANGUSTA MAŁA
1408 -	JAJO UTARTE	1527 -	KIEŁKI ŻYTA	1700 -	LAUR
1409 -	JAJO W CAŁOŚCI	1538 -	KISZKA	1705 -	LECYTyna
1413 -	JAŁOWCÓWKA	1521 -	KIWI	1706 -	LESZCZ
1410 -	JARZYNY	1541 -	KOFEINA	1708 -	LIKIER
1411 -	JARZYNY STRĄCZKOWE	1542 -	KOGUTY	1709 -	LIKIER BRZOSKWINIOWY
1412 -	JARZYNY TARTE	1590 -	KOLENDER	1710 -	LIKIER JABŁKOWY
1416 -	JELITO	1543 -	KOLUMBIA	1711 -	LIKIER POMARAŃCZOWY
1417 -	JELITO	1550 -	KONCENTRAT	1712 -	LIKIER Z GRUSZEK
1418 -	JELITO BARANIE	1591 -	KONCENTRAT MAGI	1713 -	LIKIER Z KIWI
1419 -	JELITO BARANIE	1592 -	KONCENTRAT POMIDOROWY	1707 -	LIKIERY
1420 -	JELITO WIEPRZOWE	1551 -	KONFITURA	1718 -	LIŚCIE LAUROWE
1421 -	JELITO WIEPRZOWE	1545 -	KONIAK	1714 -	LODY

1715 -	LODY CZEKOLADOWE	1889 -	MIĘSO PSTRĄGA WĘDZONEGO	2139 -	OCTOWY
1717 -	LÓD	1890 -	MIĘSO RAKÓW	2140 -	ODŻYWKI
1716 -	LUKRECJA	1846 -	MIĘSO SUSZONE	2102 -	OGON
		1891 -	MIĘSO TUŃCZYKA	2103 -	OGÓREK
3300 -	ŁOSOŚ	1892 -	MIĘSO WĘGORZA WĘDZONEGO	2143 -	OGÓRKI KONSERWOWE
3301 -	ŁOSOŚ ŚWIEŻY	1848 -	MIĘSO WĘDZONE	2107 -	OLEJ
3302 -	ŁOSOŚ WĘDZONY	1847 -	MIĘSO WIEPRZOWE	2108 -	OLEJ ROŚLINNY
		1893 -	MIĘSO Z JESIOTRA	2109 -	OLEJ SŁONECZNIKOWY
1800 -	MAGNEZ	1849 -	MIĘSO Z KRÓLIKA	2110 -	OLEJ Z KIEŁKÓW KUKURYDZY
1880 -	MAJERANEK	1850 -	MIĘSO Z MIĘCZAKÓW	2111 -	OLEJ Z KUKURYDZY
1801 -	MAJONEZ	1851 -	MIĘTA	2105 -	OLEJE
1802 -	MAKARON	1824 -	MIGDAŁ ZIEMNY	2106 -	OLEJE ROŚLINNE
1803 -	MAKARON	1822 -	MIGDAŁY	2112 -	OLIWA Z OLIWEK
1807 -	MAKRELA	1823 -	MIGDAŁY ZIEMNE	2113 -	OLIWKI
1804 -	MALINA	1819 -	MINERAŁ	2114 -	OREGANO
1815 -	MAŁŻ PÓŁ MUSZL.	1818 -	MINERAŁY	2117 -	ORZECH KOKOSOWY
1816 -	MAŁŻE	1852 -	MIÓD	2118 -	ORZECH WŁOSKI
1817 -	MAŁŻE JADALNE	1861 -	MLECZNE	2115 -	ORZECHY LASKOWE
1808 -	MANDARYNKA	1862 -	MLECZNY	2116 -	ORZECHY WŁOSKIE
1809 -	MANDARYNKI	1863 -	MLECZNY	2119 -	ORZESZKI ZIEMNE
1810 -	MANGAN	1853 -	MLEKO	2120 -	OSTRYGA
1811 -	MARCEPAN	1854 -	MLEKO CHUDE	2121 -	OSTRYGI
1812 -	MARCHEW	1855 -	MLEKO HYDR. W PROSZKU	2104 -	OŚMIORNICA
1813 -	MARCHEW	1857 -	MLEKO KOZIE	2144 -	OŚMIORNICA
1882 -	MARCHEW KONSERWOWA	1858 -	MLEKO KROWIE	2122 -	OTRĘBY
1883 -	MARCHEW MARYNOWANA	1859 -	MLEKO OWCZE	2141 -	OWCA
1884 -	MARCHEW ŚWIEŻA	1856 -	MLEKO ŚWIEŻE	2123 -	OWIES
1814 -	MARGARYNA	1860 -	MLEKO W PROSZKU	2126 -	OWOC
1805 -	MARYNATA	1894 -	MLEKO W PROSZKU	2124 -	OWOCE
1806 -	MASŁO	1872 -	MODYF. ORGANOLEPTYCZNE:	2125 -	OWOCE KANDYZOWANE
1864 -	MAKA	1873 -	MODYF. ORGANOLEPTYCZNY	2133 -	OZORKI
1866 -	MAKA KUKURYDZIANA	1871 -	MODYFIKATOR	2127 -	OZORY CIELĘCE
1867 -	MAKA PSZENNA	1874 -	MORELA	2128 -	OZORY KROJONE
1881 -	MAKA PSZENNA	1875 -	MORELE	2129 -	OZORY WIEPRZOWE
1868 -	MAKA RAZOWA ŻYTANIA	1876 -	MORWY	2130 -	OZORY WIEPRZOWE
1869 -	MAKA SOJOWA	1877 -	MOSZCZ	2131 -	OZORY WOŁOWE
1865 -	MAKA ŻYTANIA	1878 -	MROŻONKI	2132 -	OZORY WOŁOWE
1870 -	MAŹWY	1879 -	MUSZTARDA	2134 -	OZÓR CIELĘCY
1820 -	MIESZANKA PASZOWA	1895 -	MUSZTARDA	2135 -	OZÓR WIEPRZOWY
1821 -	MIESZANKI PASZOWE			2136 -	OZÓR WIEPRZOWY
1831 -	MIĘCZAK	2001 -	NALEŚNIK	2137 -	OZÓR WOŁOWY
1825 -	MIĘCZAKI	2000 -	NALEŚNIKI	2138 -	OZÓR WOŁOWY
1826 -	MIĘCZAKI	2002 -	NASIONA		
1827 -	MIĘCZAKI	2003 -	NASIONA	2200 -	PAPRYKA
1828 -	MIĘCZAKI JADALNE	2019 -	NATKA PIETRUSZKI MARYN.	2201 -	PAPRYKA
1829 -	MIĘCZAKI JADALNE BIAŁE	2004 -	NATURALNY CZYNNIK DYMU	2202 -	PAPRYKA SŁODKA
1830 -	MIĘCZAKI JADALNE JASNE	2005 -	NEKTAR	2203 -	PAPRYKA CZERWONA
1832 -	MIĘSO	2006 -	NEKTAR OWOCOWY	2204 -	PAPRYKA CZERWONA
1836 -	MIĘSO CHUŃDE WOŁOWE	2007 -	NOGA	2282 -	PAPRYKA MARYNOWANA
1833 -	MIĘSO CHUDE	2008 -	NOGA	2283 -	PAPRYKA OSTRZA MIELONA
1834 -	MIĘSO CHUDE WIEPRZOWE	2009 -	NOGA BARANIA	2284 -	PAPRYKA SŁODKA MIELONA
1835 -	MIĘSO CHUDE WIEPRZOWE	2010 -	NOGA WIEPRZOWA	2205 -	PAPRYKA SUSZONA
1837 -	MIĘSO DROBIOWE	2011 -	NOGA WIEPRZOWA	2206 -	PAPRYKA ZIELONA
1838 -	MIĘSO JAGNIĘCE	2012 -	NOGA WIEPRZOWA	2211 -	PARMEZAN
1885 -	MIĘSO KRABÓW	2013 -	NOGA WOŁOWA	2207 -	PARÓWKI
1839 -	MIĘSO KURY	2014 -	NOGI	2208 -	PASZA
1886 -	MIĘSO ŁOSOSIA WĘDZONEGO	2015 -	NOGI BARANIE	2209 -	PASZA
1887 -	MIĘSO MAKRELI WĘDZONEJ	2016 -	NOGI WOŁOWE	2210 -	PASZE
1840 -	MIĘSO MAŁŻY	2018 -	NÓŻKI WIEPRZOWE	2212 -	PASZTET
1841 -	MIĘSO MIELONE	2020 -	Nr. partii produkcyjnej:	2216 -	PIECZARKA
1842 -	MIĘSO MIELONE	2017 -	NUGAT	2217 -	PIECZARKI
1843 -	MIĘSO MIELONE DUSZONE			2285 -	PIECZARKI KONSERWOWE
1888 -	MIĘSO MIELONE RYB BIAŁYCH	2100 -	OCET	2219 -	PIEPRZ
1844 -	MIĘSO PIECZONE	2142 -	OCET 10%	2220 -	PIEPRZ BIAŁY
1845 -	MIĘSO PRZYRZĄDZONE	2101 -	OCET WINNY	2286 -	PIEPRZ CZARNY MIELONY

2287 -	PIEPRZ ZIELONY MARYNOWAN	2269 -	PSTRĄG	2520 -	SER TOPIONY
2224 -	PIERŚ INDYKA	2295 -	PSTRĄG PATR. Z/G	2521 -	SER WĘDZONY
2225 -	PIERŚ KACZKI	2270 -	PSTRĄG ŚWIEŻY	2509 -	SEZAM
2226 -	PIERŚ KURCZAKA	2267 -	PSTRĄGI	2522 -	SHERRY
2288 -	PIERŚCIENIE Z KALMARÓW	2268 -	PSTRĄGI ŚWIEŻE	2523 -	SIANO
2221 -	PIERWIASTEK KWASOTWÓRCZY	2271 -	PSZENICA	2638 -	SIEKI Z ŁOSOSIA
2222 -	PIERWIASTKI KWASOTWÓRCZE	2273 -	PYŁEK	2639 -	SIELAWA PATR. Z/G
2223 -	PIERWIASTKI KWASOTWÓRCZE:	2274 -	PYSK WOŁOWY	2524 -	SIEMIĘ LNIANE
2218 -	PIETRUSZKA	2272 -	PYSKI WOŁOWE	2532 -	SKŁAD
2289 -	PIETRUSZKA MARYNOWANA			2537 -	SKŁAD:
2290 -	PIETRUSZKA ŚWIEŻA (KORZEŃ)	2430 -	RAMIONA Z KALMARÓW	2533 -	SKŁADNIKI
2227 -	PIGWA	2402 -	REGULATOR	2534 -	SKŁADNIKI ODŻYWCZE
2213 -	PISTACJE	2403 -	REGULATOR KWASOWOŚCI	2535 -	SKŁADNIKI SKROBIOWE
2228 -	PIURE	2404 -	REGULATOR PH	2536 -	SKŁADNIKI:
2229 -	PIURE ZIEMNIACZANE	2400 -	REGULATORY	2525 -	SKROBIA
2214 -	PIWO	2401 -	REGULATORY:	2526 -	SKROBIA PSZENICZNA
2215 -	PIWO CIEMNE	2405 -	RODZYNKI	2640 -	SKROBIA ZIEMNIACZANA
2275 -	PN-A-74110	2406 -	RODZYNKI	2527 -	SKROBIE
2276 -	PN-A-82007	2431 -	RODZYNKI	2528 -	SKROBIE ROŚLINNE
2277 -	PN-A-82008	2407 -	ROGI	2529 -	SKRZYDEŁKA
2278 -	PN-A-82103	2409 -	ROSÓŁ	2531 -	SKRZYDEŁKA KURCZAKÓW
2279 -	PN-A-86794	2410 -	ROSÓŁ Z MIĘSA	2530 -	SKRZYDEŁKA KURZE
2246 -	PODGARDLE	2408 -	ROŚLINY	2611 -	SŁODZIK NATURALNY
2247 -	PODGRZANY	2411 -	ROZMAITOŚCI	2612 -	SŁODZIK SZTUCZNY
2230 -	POLEWA	2412 -	ROZMAITOŚCI	2607 -	SŁODZIKI NATURALNE
2231 -	POLEWA CUKIERNICZA	2429 -	RÓŻNE	2608 -	SŁODZIKI NATURALNE
2232 -	POLEWA CZEKOLADOWA	2413 -	RUKIEW WODNA	2609 -	SŁODZIKI SZTUCZNE
2233 -	POLEWA KREMOWA	2414 -	RUKWIE WODNE	2610 -	SŁODZIKI SZTUCZNE
2235 -	POLĘDWICA	2416 -	RUM	2613 -	SŁONECZNIK
2236 -	POLĘDWICA WIEPRZOWA	2415 -	RUMIANEK	2614 -	SŁONINA
2234 -	POLICZKI	2418 -	RYBA	2615 -	SŁONINA
2237 -	POMARAŃCZA	2419 -	RYBY	2616 -	SŁONINA WIEPRZOWA
2238 -	POMARAŃCZE	2420 -	RYBY WĘDZONE	2617 -	SŁÓD
2241 -	POMIDOR	2424 -	RYJ	2538 -	SMALEC
2239 -	POMIDORY	2425 -	RYJ WIEPRZOWY	2539 -	SMALEC
2291 -	POMIDORY MARYNOWANE	2426 -	RYJ WIEPRZOWY	2540 -	SMALEC
2240 -	POMIDORY SMAŻONE	2421 -	RYJE	2541 -	SMALEC BARANI
2248 -	PONCZ	2422 -	RYJE WIEPRZOWE	2542 -	SMALEC BARANIO/WIEPRZOWY
2281 -	poniżej -18 °C	2423 -	RYJE WIEPRZOWE	2543 -	SMALEC BARANIO/WOŁOWY
2249 -	POR	2417 -	RYŻ	2544 -	SMALEC DROBIOWY
2292 -	POR MARYNOWANY	2427 -	RZEPA	2545 -	SMALEC WIEPRZOWY
2293 -	POR ŚWIEŻY	2428 -	RZEPY	2546 -	SMALEC WIEPRZOWY
2250 -	PORTO			2547 -	SMALEC WIEPRZOWY
2242 -	PORY	2500 -	SACHARYNA	2548 -	SMALEC WOŁOWY
2243 -	POTAS	2501 -	SALAMI	2549 -	SMALEC WOŁOWY
2244 -	POTRAWA NA ZIMNO	2502 -	SALAMI	2550 -	SMALEC Z KACZKI
2245 -	POTRAWY NA ZIMNO	2503 -	SAŁATA	2553 -	SMAR
2251 -	PRAŻONE NA ROŻNIE	2504 -	SARDYNKA	2551 -	SMARY
2252 -	PRODUKTY MLECZNE	2505 -	SARDYNKA	2552 -	SMARY:
2253 -	PROSIĄK	2506 -	SARDYNKI	2554 -	SMOŁA
2294 -	PROSZEK PIECZARKOWY	2507 -	SARDYNKI	2555 -	SOCZEWICA
2254 -	PRZECHOWYWAĆ W MIEJSCU	2508 -	SELER	2556 -	SODA
2280 -	PRZECHOWYWAĆ W TEMP.	2635 -	SELER KONSERWOWY	2557 -	SODOWY
2255 -	PRZECIER POMIDOROWY	2636 -	SELER MARYNOWANY	2558 -	SOJA
2256 -	PRZECIWKRZEPLIWE	2637 -	SELER ŚWIEŻY (KORZEŃ)	2564 -	SOK
2257 -	PRZECIWKRZEPLIWE:	2510 -	SER	2565 -	SOK ANANASOWY
2258 -	PRZECIWKRZEPLIWIY	2511 -	SER BURGOS	2566 -	SOK BRZOSKWINIOWY
2259 -	PRZEKĄSKI	2512 -	SER DOJRZAŁY	2567 -	SOK BRZOSKWINIOWY
2260 -	PRZYPRAWY	2514 -	SER KOZI	2568 -	SOK CYTRYNOWY
2261 -	PRZYPRAWY	2515 -	SER KOZI	2569 -	SOK CYTRYNOWY
2262 -	PRZYPRAWY NATURALNE	2516 -	SER KROWI	2570 -	SOK GREJPFROTOWY
2263 -	PRZYPRAWY NATURALNE	2517 -	SER MANCHEGO	2571 -	SOK POMARAŃCZOWY
2264 -	PRZYPRAWY:	2518 -	SER OWCZY	2572 -	SOK POMARAŃCZOWY
2265 -	PRZYPRAWY:	2519 -	SER ROKFOR	2573 -	SOK Z ANANASÓW
2266 -	PRZYSMAKI MORZA	2513 -	SER ŚWIEŻY	2574 -	SOK Z GRUSZEK

2575 -	SOK Z GRUSZEK	2642 -	ŚLEDZIE DALEKOMORSKIE	2827 -	TUSZE SANDACZA KAWAŁKI
2576 -	SOK Z MARCHWI	3400 -	ŚLEDŹ	2828 -	TUSZE ŚLEDZIOWE
2577 -	SOK Z MARCHWI	3402 -	ŚLIMAK	2829 -	TUSZE ŚLEDZIOWE KAWAŁKI
2578 -	SOK Z WINOGRON	3401 -	ŚLIMAKI	2830 -	TUSZE Z DORSZA
2579 -	SOK Z WINOGRON	3403 -	ŚLIWKI	2831 -	TUSZE Z DORSZA KAWAŁKI
2559 -	SOKI	3404 -	ŚLIWKI DAMASZKI	2832 -	TUSZE GRENADIERA KAWAŁKI
2560 -	SOKI	2643 -	ŚLIWKI MARYNOWANE	2833 -	TUSZE HALIBUTA KAWAŁKI
2561 -	SOKI NATURALNE	2644 -	ŚLIWKI SUSZONE	2834 -	TUSZE KARMAZYNA KAWAŁKI
2562 -	SOKI NATURALNE	3405 -	ŚLIWKI SUSZONE	2835 -	TUSZE KARMAZYNA KAWAŁKI
2563 -	SOLE	2645 -	ŚMIETANA 30% UHT	2836 -	TUSZE KARPIA KAWAŁKI
2580 -	SORBAT POTASOWY	3406 -	ŚMIETANKA	2837 -	TUSZE LESZCZA KAWAŁKI
2581 -	SORBIT	3408 -	ŚRODEK PRZECIW ZBRYLANIU	2838 -	TUSZE Z ŁOSOSIA
2582 -	SOS	3409 -	ŚRODEK PRZECIWPINIĄCY	2839 -	TUSZE Z ŁOSOSIA KAWAŁKI
2583 -	SOS BESZAMELOWY	3411 -	ŚRODEK SŁODZĄCY	2840 -	TUSZE Z MAKRELI
2584 -	SOS BESZAMELOWY	3410 -	ŚRODEK STABILIZUJĄCY	2841 -	TUSZE MAKRELI KAWAŁKI
2585 -	SOS BESZAMELOWY	3412 -	ŚRODEK ZAKWASZAJĄCY	2842 -	TUSZE Z MINTAJA
2586 -	SOS KATALOŃSKI	3413 -	ŚRODEK ZOBOJĘTNIAJĄCY	2843 -	TUSZE MINTAJA KAWAŁKI
2587 -	SOS LEKKI	3407 -	ŚRODEK ŻELUJĄCY	2844 -	TUSZE Z MORSZCZUKA
2588 -	SOS POMIDOROWY	3416 -	ŚRODKI ODŻYWCZE	2845 -	TUSZE MORSZCZUKA KAWAŁKI
2589 -	SOS RÓŻOWY	3417 -	ŚRODKI PRZECIW ZBRYLANIU	2846 -	TUSZE SZCZUPAKA KAWAŁKI
2633 -	SÓD	3418 -	ŚRODKI PRZECIW ZBRYLANIU	2819 -	TYMIANEK
2634 -	SÓL	3419 -	ŚRODKI PRZECIWPINIĄCE		
2592 -	STABILIZATOR	3420 -	ŚRODKI PRZECIWPINIĄCE:	2900 -	UCHO
2590 -	STABILIZATORY	3423 -	ŚRODKI SŁODZĄCE	2901 -	UCHO WIEPRZOWE
2591 -	STABILIZATORY:	3424 -	ŚRODKI SŁODZĄCE:	2902 -	UCHO WIEPRZOWE
2593 -	STEARYNIAN KWASU WINNEGO	3421 -	ŚRODKI STABILIZUJĄCE	2903 -	UCHO WOŁOWE
2594 -	STEK PO POLSKU	3422 -	ŚRODKI STABILIZUJĄCE	2912 -	UDKO
2646 -	STEKI Z HALIBUTA	3425 -	ŚRODKI SYNERGICZNE	2913 -	UDKO INDYKA
2647 -	STEKI Z JESIOTRA	3426 -	ŚRODKI SYNERGICZNE	2914 -	UDKO KACZKI
2648 -	STEKI Z KARPIA	3427 -	ŚRODKI ZAKWASZAJĄCE	2916 -	UDKO KURCZAKA
2649 -	STEKI Z REKINA	3428 -	ŚRODKI ZAKWASZAJĄCE	2915 -	UDKO KURZE
2650 -	STEKI Z SANDACZA	3429 -	ŚRODKI ZOBOJĘTNIAJĄCE	2917 -	UDKO PRZEPIÓRKI
2651 -	STEKI Z TUŃCZYKA	3430 -	ŚRODKI ZOBOJĘTNIAJĄCE	2904 -	UPOWAŻNIENI
2652 -	STEKI ZE SZCZUPAKA	3414 -	ŚRODKI ŻELUJĄCE	2905 -	USZY
2595 -	STRAKI	3415 -	ŚRODKI ŻELUJĄCE:	2906 -	USZY WIEPRZOWE
2600 -	SUBSTANCJE	3431 -	ŚWIEŻE	2907 -	USZY WIEPRZOWE
2603 -	SUBSTYTUT CZEKOLADY	3432 -	ŚWIEŻE	2908 -	USZY WOŁOWE
2604 -	SUBSTYTUT MIĘCZAKÓW	3433 -	ŚWIEŻY	2911 -	UTWARDZACZ
2601 -	SUBSTYTUTY			2909 -	UTWARDZACZE
2602 -	SUBSTYTUTY	2800 -	TABAKA	2910 -	UTWARDZACZE:
2596 -	SUCHAR	2820 -	TEMP. PRZECHOWYWANIA		
2598 -	SUCHAR0222?	2821 -	TEMP. PRZECH. 0 ÷ 3°C	3000 -	WANILIA
2597 -	SUCHARKI	2822 -	TEMP. PRZECH. 2 ÷ 8°C	3002 -	WAPŃ
2599 -	SUCHE I ŚWIEŻE	2823 -	TEMP. PRZECH. -20°C	3001 -	WARZYWA
2605 -	SULFATY	2824 -	TEMP.PRZECH. -5 ÷ 5°C	3017 -	WĄTROBA
2606 -	SUŁTANKI	2816 -	TŁUSZCZ DROBIOWY	3018 -	WĄTROBA WIEPRZOWA
2653 -	SUSZ CZOSNKOWY	2817 -	TŁUSZCZ ZWIERZĘCY	3019 -	WĄTROBA WIEPRZOWA
2618 -	SYROP	2811 -	TŁUSZCZE	3020 -	WĄTROBA WOŁOWA
2619 -	SYROP	2818 -	TŁUSZCZE JADALNE	3021 -	WĄTROBA Z GĘSI
2620 -	SZAFRAN	2814 -	TŁUSZCZE ROŚL.ZWIERZ.UTW	3022 -	WĄTRÓBKA DROBIOWA
2621 -	SZPARAGI	2812 -	TŁUSZCZE ROŚLINNE	3023 -	WĄTRÓBKI Z KACZKI
2654 -	SZPARAGI KONSERWOWE	2813 -	TŁUSZCZE ROŚL.ZWIERZĘCE	3003 -	WERMUT
2622 -	SZPINAK	2815 -	TŁUSZCZE ZWIERZĘCE	3053 -	WĘDZONKA
2623 -	SZTOKFISZ	2801 -	TRUFLA	3049 -	WĘGLAN WAPNIA
2624 -	SZTUCZNE	2802 -	TRUFLE	3048 -	WĘGLANY
2625 -	SZTUCZNY	2803 -	TRUSKAWKA	3051 -	WĘGORZ
2626 -	SZYŃKA	2804 -	TRUSKAWKI	3055 -	WĘGORZ PATROSZONY
2627 -	SZYŃKA GOTOWANA	2825 -	TUBY Z KALMARÓW	3056 -	WĘGORZ PATR. W KAWAŁKACH
2628 -	SZYŃKA IBERYJSKA	2805 -	TULIPAN	3050 -	WĘGORZE
2629 -	SZYŃKA JABUGO	2806 -	TUŃCZYK	3004 -	WHISKY
2630 -	SZYŃKA PO GÓRALSKU	2807 -	TUŃCZYK	3015 -	WIEPRZ
2631 -	SZYŃKA YORK	2808 -	TUŃCZYK BIAŁY	3005 -	WINA
2632 -	SZYŃKA YORK	2809 -	TUŃCZYK PÓLNOCNY	3006 -	WINO
		2810 -	TUŃCZYK W BUŁCE TARTEJ	3007 -	WINO BIAŁE
2641 -	ŚLEDZIE BAŁTYCKIE	2826 -	TUSZE	3008 -	WINO CZERWONE

3009 -	WINO PORTO	3229 -	ZWILŻACZ
3010 -	WINO REGIONALNE	3227 -	ZWILŻACZE
3011 -	WINO RÓŻOWE	3228 -	ZWILŻACZE:
3012 -	WINO WIŚNIOWE		
3013 -	WINOGRONA	3500 -	ŻEBERKA
3016 -	WIŚNIE	3501 -	ŻEBERKA CIEŁĘCE
3014 -	WITAMINY	3502 -	ŻEBERKA WIEPRZOWE
3034 -	WŁÓKNO	3232 -	ŻELATYNA
3035 -	WŁÓKNO ROŚLINNE	3503 -	ŻELATYNA
3024 -	WODA	3504 -	ŻELAZO
3025 -	WODA GAZOWANA	3505 -	ŻOŁĄDEK
3026 -	WODA MINERALNA	3506 -	ŻOŁĄDKI WIEPRZOWE
3027 -	WODA NIE GAZOWANA	3507 -	ŻOŁĄDKI WIEPRZOWE
3028 -	WODA UTLENIONA	3508 -	ŻOŁĄDKI WOŁOWE
3029 -	WODOROWĘGLAN	3509 -	ŻOŁĄDŹ
3030 -	WODOROWĘGLAN AMONOWY	3235 -	ŻÓŁCIEŃ POMARAŃCZOWA
3031 -	WODOROWĘGLAN SODOWY	3511 -	ŻÓŁTKA
3032 -	WOŁOWINA	3512 -	ŻÓŁTKA JAJ
3033 -	WOŁOWINA DUSZONA	3513 -	ŻÓŁTKO
3052 -	WÓDKA	3514 -	ŻÓŁTKO JAJA
3038 -	WYBIELACZ	3510 -	ŻYTO
3036 -	WYBIELACZE		
3037 -	WYBIELACZE:		
3054 -	WYKONANO		
3039 -	WYTŁACZARKA		
3040 -	WYTŁACZARKI		
3041 -	WYTWORNICA GAZU		
3042 -	WYTWORNICE GAZU		
3043 -	WYTWORNICE GAZU		
3044 -	WYTWORNICE GAZU:		
3046 -	WZMACNIACZ SMAKOWY		
3047 -	WZMACNIACZ SMAKOWY:		
3045 -	WZMACNIACZE SMAKOWE		
3200 -	ZACZYŃ BIOLOGICZNY		
3202 -	ZAGĘSZCZACZ		
3201 -	ZAGĘSZCZACZE		
3203 -	ZAJĄC		
3230 -	ZAPAKOWANO		
3204 -	ZASADA		
3205 -	ZASADOWE		
3206 -	ZASADOWE:		
3207 -	ZASADOWY		
3208 -	ZASADOWY		
3209 -	ZASADY		
3210 -	ZAWIERA		
3211 -	ZBOŻA		
3212 -	ZBOŻE		
3231 -	ZGODNIE Z NORMĄ:		
3213 -	ZIARNO		
3214 -	ZIARNO DLA PTAKÓW		
3215 -	ZIARNO SŁONECZNIKA		
3216 -	ZIARNO SZYSZKI		
3218 -	ZIEMNIAK		
3220 -	ZIEMNIAK SŁODKI		
3217 -	ZIEMNIAKI		
3233 -	ZIEMNIAKI KONSERWOWE		
3219 -	ZIEMNIAKI SŁODKIE		
3234 -	ZILELE ANGIELSKIE		
3221 -	ZIOŁA		
3222 -	ZLEPIAJĄCE		
3223 -	ZLEPIAJĄCE:		
3224 -	ZLEPIAJĄCY		
3225 -	ZWIERZĘ		
3226 -	ZWIERZĘTA		

9.5 WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

Wagi serii K firmy DIBAL dokonują sprawdzenia, czy nie występują anomalie za każdym razem, gdy włączy się wagę.

Jeżeli wystąpi usterka waga wyświetla komunikat o błędzie, który może pomóc ustalić przyczynę usterki.

Poniżej podano wykaz najczęstszych usterek i komunikatów o błędach oraz sposoby usunięcia usterek.

9.5.1 Problemy z masą

Mogą wystąpić następujące problemy z masą i mogą ukazać się następujące komunikaty.

BŁĄD ZERA – Na wyświetlaczu ukazuje się komunikat “Bład Zera”

Upewnić się, czy szalka jest pusta.

Upewnić się, czy nic nie dotyka szalki.

MASA UJEMNA

Wykonać reset wagi sprawdzając, czy szalka jest pusta.

WAGA ZABLOKOWANA

Wyłączyć i ponownie włączyć wagę przy pustej szalce.

WAGA ŹLE WAŻY

Sprawdzić szalkę i wspornik, wyłączyć wagę i ponownie ją włączyć.

Sprawdzić, czy szalka nie dotyka innych przedmiotów.

WAGA POKAZUJE MASĘ RÓŻNĄ OD ZERA, GDY SZALKĄ JEST PUSTA

Nacisnąć przycisk samoczynnego zerowania. [patrz rozdział 2.4]

Sprawdzić, czy szalka nie dotyka innych przedmiotów.

9.5.2 Błędy transmisji danych

Poniżej podano główne problemy z transmisją danych i błędy.

WŁĄCZ KOMPUTER – Na wyświetlaczu pojawia się komunikat “PodłączKomput”

Jeżeli waga została skonfigurowana jako główna i jest podłączona do komputera, upewnić się, czy komputer jest włączony oraz czy przewód jest właściwie podłączony.

Jeżeli waga została skonfigurowana jako główna, lecz nie jest podłączona do komputera, nacisnąć dowolny przycisk, aby rozpocząć pracę.

Komunikat ten pozostaje na wyświetlaczu tylko przez 5 sekund.

ŁADOWANIE DANYCH – Na wyświetlaczu pojawia się komunikat “Ladow Wagi”

Włączyć odpowiednią wagę główną, aby wagi mogły rozpocząć pracę.

Waga skonfigurowana jest aktualnie jako podległa. W rozdziale 7.1 podano instrukcje przełączenia jej na wagę główną. Po przełączeniu ten komunikat nie będzie się już więcej wyświetlał.

BŁĄD TRANSMISJI DANYCH - Na wyświetlaczu pojawia się komunikat “Bład Komunik”

Upewnić się, czy waga jest właściwie zaadresowana. Jeżeli nie ma łączności z innymi wagami, sprawdzić, czy została skonfigurowana jako główna [patrz rozdział 7.1 powyżej].

Jeżeli waga podłączona jest do innych wag podległych - sprawdzić, czy:

- w systemie jest tylko jedna waga, która pracuje, jako główna;
- każda waga podległa w systemie ma własny niepowtarzalny adres;
- przewody transmisji danych są właściwie zainstalowane.

WAGA NIE MA ŁĄCZNOŚCI Z KOMPUTEREM

Sprawdzić połączenia wagi i puszek instalacyjnych
Sprawdzić konfigurację i adres wagi głównej [patrz rozdz. 7.1]
Sprawdzić numer grupy. [patrz rozdział 6.2]
Sprawdzić parametry transmisji danych - patrz rozdział 7.2.

WAGI NIE MAJĄ ŁĄCZNOŚCI ZE SOBĄ

Sprawdzić połączenia pomiędzy wagami a puszkami.
Sprawdzić adresy wag głównej / podporządkowanych - patrz rozdział 7.1.

9.5.3 Problemy ze zważonymi produktami

Błędy, które mogą wystąpić odnośnie programowania i użycia PLU.

NIE ZNALEZIONO ARTYKUŁU

Naciśnięty klawisz bezpośredniego dostępu nie jest zaprogramowany dla PLU. W rozdziale opisującym PLU podano sposób programowania przycisków. [patrz rozdział 3.2 albo 3.6]

NIE WYŚWIETLA SIĘ KWOTA W EURO

Sprawdzić aktualną fazę Euro. [patrz rozdział 6.3]

9.5.4 Problemy z drukowaniem

Poniżej podano problemy i komunikaty o błędach które mogą wystąpić odnośnie drukowania paragonów i etykiet samoprzylepnych.

NIE UZYSKANO WYMAGANEJ JAKOŚCI DRUKU

Wyregulować nastawienie kontrastu drukarki. [patrz rozdział 4]
Oczyścić głowicę suchą szmatką.

NIE NASTĘPUJE WYDRUK ETYKIETY

Wprowadzić dane sprzedawców. [patrz rozdział 3.5]
Sprawdzić, czy wybrany artykuł został zaprogramowany. [patrz rozdział 3.2]
Sprawdzić, czy drukarka etykiet została właściwie skonfigurowana. [patrz rozdział 4]
Sprawdzić, czy z głowicą styka się termoczuła strona papieru [a nie tył]
Sprawdzić, czy głowica styka się z papierem.

WYDRUK ETYKIET W ZŁYM FORMACIE

Sprawdzić format i wymiary etykiety. [patrz rozdział 5.2]
Sprawdzić, czy drukarka etykiet została właściwie skonfigurowana. [patrz rozdział 4]
Sprawdzić, czy forma pracy i typ papieru zostały właściwie wybrane. [patrz rozdział 6.2.4]

POLE EURO NIE WYŚWIETLA SIĘ LUB NIE JEST POPRAWNE

Sprawdzić aktualną fazę Euro. [patrz rozdział 6.3]
Sprawdzić jak zostało zaprogramowane przedstawianie EURO. [patrz rozdział 6.3 – 4.]

BŁĄD PAPIERU - Na wyświetlaczu pojawia się komunikat “Bład Papier”

Sprawdzić, czy jest papier, a jeśli nie, wymienić rolkę papieru termoczułego.
Sprawdzić, czy rolka papieru została właściwie założona. [patrz rozdział 8.3]
Sprawdzić, czy nic nie przeszkadza w pracy komórki detektora papieru.

9.5.5 Problemy z klawiaturą

Mogą wystąpić następujące problemy związane z klawiaturą.

NIE DZIAŁAJĄ PRZYCISKI SPRZEDAWCÓW

Wprowadzić dane sprzedawców. [patrz rozdział 3.5]

9.5.6 Problemy z programowaniem

Podczas programowania wagi mogą wystąpić następujące problemy.

NIE MOŻNA ZAPROGRAMOWAĆ WAGI

Sprawdzić, czy waga została zaprogramowana jako główna. [patrz rozdział 7.1]

9.6 PORADY DOTYCZĄCE OBSŁUGI I KONSERWACJI WAG SERII K

Przestrzeganie poniższych uwag zagwarantuje utrzymanie wagi w idealnym stanie roboczym i jej niezawodną długą pracę.

1. Na szalkę nie kłaść nigdy ciężarów większych od maksymalnie dozwolonych.
2. Ostrożnie kłaść na szalkę każdy przedmiot, który waży więcej niż jedna szóstka maksymalnego dozwolonego obciążenia wagi.
3. Unikać naprężeń poprzecznych szalki.
4. Klawiaturę i szalkę utrzymywać zawsze w czystości. Czyścić wagę wilgotną szmatką; nigdy nie rozpryskiwać na nią wody.
5. Nie wolno regulować wagi, gdy jest ona włączona.

9.7 DANE TECHNICZNE WAGI

ZASILANIE I MAKS. POBÓR MOCY	230+10/-15V & 60 WAT
AKUMULATOR WEWN./ZEWN.	12 V D/C 5A
METODA DRUKOWANIA	termiczna (8 pkt./mm)
WYŚWIETLACZ	LCD/ PODŚWIETLANY
MAKS. WYMIARY ETYKIETY.....	60 mm X 70 mm
PORT TRANSMISJI DANYCH DO KOMPUTERA.....	RS 232 8 żyłowy
PORT TRANSMISJI MASTER-SLAVE.....	RS 485 6 żyłowy
PORT TRANSMISJI MASTER-MASTER.....	RS 422 8 żyłowy
TEMPERATURA PRACY	-10°C do +40°C
DOKŁADNOŚĆ	1/3000 max. dozwolonej masy
OTWARCIE SZUFLADY KASOWEJ.....	12 V/ 1A max

9.8 AKCESORIA DO KOMUNIKACJI WAG SZEREGU K

W dalszej części wskażemy oznaczenia referencyjne podstawowych akcesoriów do komunikacji, które mogą zostać użyte dla wag szeregu K.

- **45-RS422N** **Konwerter komunikacji RS-232/RS-422.** konwerter służy do łączenia portów komputera COM1 albo COM2 w sieci z 16 wagami głównymi typu K-250 lub K-255.

KABLE

- **BK-5477** **Kabel (3 m.) komunikacji bezpośredniej komputer-waga albo komputer-skrzynka połączeń ref. CAJACONEXBK04.** Pozwala na komunikację z jedną tylko wagą typu K-250 lub K-255 z komputerem drogą RS-232.
- **BK-5476** **Kabel komunikacji (3 m.) do systemu zarządzania konwerterem wewnętrznym RS-232/RS-422.** Podłącza się go pomiędzy skrzynką podłączeniową ref. CAJACONEXBK04 a wagą typu K-250 lub 255 możliwie jak najbliżej sieci wag i usytuowany jest on w odległości mniejszej niż 15 m. od komputera. Wraz z kablem nr ref. BK-5477 i konwerterem wewnętrznym wagi tworzą pewien system. Za pośrednictwem tego systemu istnieje możliwość otrzymania na wyjściu tego kabla sygnał RS-232 z komputera przekształcony na sygnał RS-422, za pomocą którego można będzie atakować resztę wag w sieci.

- **BK-5475** **Kabel komunikacji (3 m.) pomiędzy skrzynką połączeniową ref. CAJACONEXBK04 i wagą główną szeregu K.** Pozwala na podłączenie reszty wag głównych K-250 lub K-255 w sieci, jeśli używa się skrzynek połączeniowych typu CAJACONEXBK04.
- **BK-5515** **Kabel komunikacji (3 m.) pomiędzy konwerterem zewnętrznym ref. 45-RS422N i skrzynką połączeniową ref. CAJACONEXBK04.** Służy do instalacji tam, gdzie znajdują się tylko wagi szeregu K (K-250 albo K-255).
Kabel komunikacji (3 m.) pomiędzy skrzynką połączeniową ref. CAJACONEXBxx i wagą główną K (K-250 lub K-255). Jeśli w sieci wag znajdują wagi DIBAL innych szeregów takich jak M albo A.
- **BS-548/549/550** **Kabel do komunikacji (5 / 3 / 1,5 m.) pomiędzy konwerterem zewnętrznym ref. 45-RS422N i skrzynką połączeniową ref. CAJACONEXBxx.** Służy do instalacji w miejscach, gdzie zainstalowano wagi różnych szeregów K, M, A.
- **BK-5479** **Kabel do komunikacji (3 m.) pomiędzy wagą główną a wagą podległą.** Stosowany dla wag (K-250, K-255, K-240, K-245).
- **BK-5478** **Kabel do komunikacji (3 m.) do LBS.** Aby podłączyć komputer, który używa program LBS bezpośrednio z jakąkolwiek wagą szeregu K.

SKRZYNKI POŁĄCZENIOWE

- **45-CAJACONEX** **Skrzynka połączeniowa ogólna dla sieci.** Aby podłączyć 9 wag głównych.
- **45-CAJACONEXB01** **Skrzynka połączeniowa sieci wag z łącznikiem 6 wtykowym.**
Aby podłączyć 1 wagę główną.
B02 Aby podłączyć do 2 wag głównych.
B03 Aby podłączyć do 3 wag głównych.
B04 Aby podłączyć do 4 wag głównych.
- **45-CAJACONEXBK04** **Skrzynka połączeniowa sieci wag z łącznikiem 8 wtykowym.**
Aby podłączyć do 4 wag głównych lub podległych.