



# Instrukcja oprogramowania

ITKP-25-06-04-24-PL

## PUE C32

MIERNIK WAGOWY



[radwag.com](http://radwag.com)

Zeskanuj kod QR, aby obejrzeć dodatkowe materiały naukowe, które mogą Cię zainteresować.  
Znajdziesz tam więcej przydatnych informacji w przystępnej formie!

KWIECIEŃ 2024

# Spis treści

<b>1. PRZEZNACZENIE</b> .....	<b>7</b>
<b>2. KLAWIATURA MIERNIKA</b> .....	<b>7</b>
<b>3. WŁĄCZENIE</b> .....	<b>8</b>
<b>4. OKNO GŁÓWNE</b> .....	<b>9</b>
4.1. Górna belka.....	9
4.2. Okno wagowe.....	9
4.3. Obszar roboczy.....	10
4.4. Ikonki funkcyjne.....	10
<b>5. PORUSZANIE SIE W MENU</b> .....	<b>10</b>
5.1. Wejście do menu.....	10
5.2. Funkcje przycisków menu głównego.....	11
5.3. Funkcje przycisków menu baz danych.....	12
5.4. Wprowadzanie liczb / tekstów.....	12
5.4.1. Numeryczne pole edycyjne.....	13
5.4.2. Tekstowe pole edycyjne.....	14
5.4.3. Tablica znaków diakrytycznych.....	16
5.4.4. Tablica znaków specjalnych.....	16
5.5. Powrót do funkcji ważenia.....	16
<b>6. STRUKTURA PROGRAMU</b> .....	<b>17</b>
<b>7. LOGOWANIE</b> .....	<b>17</b>
7.1. Procedura logowania.....	17
7.2. Procedura wylogowania.....	18
7.3. Poziomy uprawnień.....	18
<b>8. WAŻENIE</b> .....	<b>18</b>
8.1. Zerowanie wagi.....	18
8.2. Tarowanie wagi.....	19
8.3. Ważenie dla wag dwuzakresowych.....	19
8.4. Zmiana jednostki ważenia.....	20
8.5. Deklaracja progów MIN, MAX.....	20
8.5.1. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wykorzystanie przycisku programowalnego.....	21
8.5.2. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wybór towaru.....	21
8.5.3. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wykorzystanie czujnika zbliżeniowego.....	21
8.5.4. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wykorzystanie wejścia cyfrowego.....	22
<b>9. KOMUNIKACJA</b> .....	<b>22</b>
9.1. Port RS 232.....	22
9.2. Port Ethernet.....	22
9.3. Łączność bezprzewodowa.....	23
9.4. Port USB A.....	24
9.5. Port USB B.....	25
<b>10. URZĄDZENIA</b> .....	<b>27</b>
10.1. Komputer.....	27
10.1.1. Port komputera.....	27
10.1.2. Adres komputera.....	28
10.1.3. Projekt wydruku ważenia.....	28
10.1.4. Transmisja ciągła.....	28
10.1.5. Interwał.....	29
10.1.6. Współpraca z E2R System.....	29
10.2. Drukarka.....	29
10.2.1. Port drukarki.....	30
10.2.2. Strona kodowa.....	30
10.2.3. Prefiks, sufiks.....	31
10.2.4. Zapis danych o pomiarach na pendrive.....	31
10.3. Czytnik kodów kreskowych.....	32
10.3.1. Port czytnika kodów kreskowych.....	32
10.3.2. Offset.....	33
10.3.3. Długość kodu.....	33
10.3.4. Prefiks, Sufiks.....	33
10.3.5. Wybór pola.....	33
10.3.6. Filtrowanie.....	34
10.3.7. Test.....	34
10.4. Wyświetlacz dodatkowy.....	35

10.4.1. Port wyświetlacza dodatkowego .....	35
10.4.2. Wzorzec wyświetlacza dodatkowego.....	35
10.5. Bargraf dodatkowy .....	35
10.5.1. Port bargrafu dodatkowego.....	35
10.5.2. Typ bargrafu dodatkowego .....	36
10.5.3. Jasność diod bargrafu dodatkowego .....	38
10.5.4. Sygnalizacja zapisu pomiaru.....	38
10.6. Czytnik kart transponderowych .....	38
10.6.1. Port czytnika kart transponderowych .....	39
10.6.2. Wybór pola .....	39
10.6.3. Procedura przypisania numeru karty do rekordu w bazie danych.....	39
10.7. Modbus.....	40
10.7.1. Typ protokołu.....	40
10.7.2. Modbus RTU .....	40
10.7.3. Modbus TCP .....	40
10.7.4. Adres .....	41
<b>11. WYDRUKI.....</b>	<b>41</b>
11.1. Tryb wydruku: Nagłówek – Wydruk GLP - Stopka.....	41
11.2. Wydruki niestandardowe .....	43
11.3. Wydruki raportów dozowań .....	44
11.4. Wydruki raportów receptur .....	44
11.5. Wydruki raportów ważenia pojazdów.....	45
11.6. Wydruki raportów kalibracji .....	47
<b>12. WEJŚCIA / WYJŚCIA.....</b>	<b>47</b>
12.1. Konfiguracja wejść .....	47
12.2. Konfiguracja wyjść.....	48
<b>13. WYSWIETLACZ.....</b>	<b>49</b>
13.1. Obszar roboczy .....	49
13.1.1. Etykieta.....	49
13.1.2. Pole tekstowe .....	51
13.1.3. Bargraf.....	51
13.2. Funkcje przycisków .....	53
13.3. Domyślne ustawienia ekranu .....	56
<b>14. UPRAWNIENIA .....</b>	<b>56</b>
14.1. Operator anonimowy .....	56
14.2. Data i czas.....	56
14.3. Wydruki.....	57
14.4. Edycja baz danych .....	57
14.5. Wybór pozycji z bazy danych.....	57
<b>15. JEDNOSTKI .....</b>	<b>58</b>
15.1. Dostępność jednostek.....	58
15.2. Jednostka startowa .....	58
15.3. Przyspieszenie ziemskie .....	59
15.4. Jednostki definiowane.....	59
<b>16. INNE PARAMETRY .....</b>	<b>59</b>
16.1. Wybór języka interfejsu .....	60
16.2. Sygnał dźwiękowy .....	60
16.3. Jasność wyświetlacza .....	60
16.4. Czulość czujników zbliżeniowych .....	60
16.5. Data i czas.....	61
16.6. Wygaszanie podświetlenia.....	61
16.7. Auto wyłączenie .....	61
16.8. Automatyczne włączenie.....	62
16.9. Wymagane logowanie .....	62
16.10. Typ haseł.....	62
16.11. Typ kodów.....	62
16.12. Moduły rozszerzeń .....	63
16.12.1. Moduł SI RES.....	63
16.13. Ustawienia domyślne użytkownika .....	63
<b>17. KALIBRACJA WAGI.....</b>	<b>64</b>
17.1. Kalibracja zewnętrzna .....	64
17.2. Kalibracja użytkownika.....	64
17.3. Wyznaczanie masy startowej.....	64
17.4. Raport z procesu kalibracji.....	65
<b>18. INFORMACJE O WADZE.....</b>	<b>65</b>

<b>19. MODY PRACY – Informacje ogólne</b>	<b>65</b>
19.1. Uruchomienie modu pracy	65
19.2. Dostępność modów pracy	66
<b>20. MODY PRACY - Ustawienia lokalne</b>	<b>66</b>
20.1. Odczyt	67
20.2. Czujniki zbliżeniowe	67
20.3. Tryb zapisu	68
20.4. Tryb zapisu cyklicznego	68
20.5. Próg auto	69
20.6. Kontrola wyniku	69
20.7. Odważanie	70
20.8. Zatrząsk max	70
20.9. Tryb tary	71
20.10. Tryb etykietowania	71
20.10.1. Automatyczne wyzwalanie etykiet zbiorczych	72
20.11. Statystyki	73
<b>21. MOD PRACY – WAŻENIE</b>	<b>73</b>
21.1. Okno główne modu pracy	73
21.2. Ustawienia lokalne modu pracy	74
<b>22. MOD PRACY – LICZENIE SZTUK</b>	<b>74</b>
22.1. Okno główne modu pracy	74
22.2. Ustawienia lokalne modu pracy	75
22.2.1. Funkcja automatycznej korekty masy wzorca	75
22.2.2. Minimalna masa referencyjna	76
22.3. Ustawienie masy wzorca przez wpisanie znanej masy detalu	76
22.4. Ustawienie masy wzorca przez wyznaczenie masy detalu	76
22.5. Ustawienie masy wzorca przez wprowadzenie masy detalu z bazy danych	77
22.6. Wprowadzanie masy wzorca do pamięci wagi	78
<b>23. MOD PRACY - ODCHYŁKI</b>	<b>78</b>
23.1. Okno główne modu pracy	78
23.2. Ustawienia lokalne modu pracy	78
23.3. Masa wzorca określana przez jego ważenie	79
23.4. Masa wzorca wpisywana do pamięci wagi	79
23.5. Ustawienie masy wzorca przez wprowadzenie masy detalu z bazy danych	79
<b>24. MOD PRACY – DOZOWANIE</b>	<b>80</b>
24.1. Okno główne modu pracy	80
24.2. Ustawienia lokalne modu pracy	80
24.3. Tworzenie nowego procesu dozowania	81
24.4. Procedura dozowania	83
24.4.1. Status dozowania	84
24.4.2. Bargraf dozowania	85
24.5. Raport z procesu dozowania	87
<b>25. MOD PRACY – RECEPTY</b>	<b>87</b>
25.1. Okno główne modu pracy	87
25.2. Ustawienia lokalne modu pracy	88
25.3. Tworzenie nowej receptury	88
25.4. Procedura recepturowania	89
25.5. Raport z procesu recepturowania	91
<b>26. MOD PRACY – WAŻENIE POJAZDÓW</b>	<b>92</b>
26.1. Okno główne modu pracy	92
26.2. Ustawienia lokalne modu pracy	93
26.3. Przebieg transakcji ważenia pojazdu	93
26.3.1. Transakcja Wjazd/Wyjazd	93
26.3.2. Transakcja ważenia kontrolnego	95
26.4. Tabela otwartych transakcji	96
26.5. Raport ważenia pojazdów	97
<b>27. BAZY DANYCH</b>	<b>97</b>
27.1. Eksport baz danych	98
27.2. Import baz danych	99
27.3. Wyszukiwanie pozycji w bazach danych	99
27.3.1. Szybkie wyszukiwanie po nazwie	99
27.3.2. Szybkie wyszukiwanie po kodzie	99
27.4. Dodawanie pozycji w bazie danych	99
27.5. Usuwanie pozycji z bazy danych	100
27.6. Usuwanie zawartości bazy	100

27.7. Edycja baz danych .....	100
27.7.1. Użytkownicy .....	100
27.7.2. Towary .....	101
27.7.3. Opakowania .....	102
27.7.4. Klienci .....	102
27.7.5. Receptury .....	102
27.7.6. Procesy dozowań .....	103
27.7.7. Pojazdy .....	103
27.7.8. Etykiety .....	103
27.7.9. Zmienne uniwersalne .....	103
<b>28. RAPORTY .....</b>	<b>104</b>
28.1. Eksport raportów .....	104
28.2. Usuwanie raportów .....	105
28.3. Podgląd raportów .....	105
28.3.1. Ważenia .....	105
28.3.2. Alibi .....	106
28.3.3. Raporty dozowań .....	106
28.3.4. Raporty receptur .....	107
28.3.5. Raporty ważenia pojazdów .....	107
<b>29. EKSPORT / IMPORT .....</b>	<b>109</b>
29.1. Eksport danych .....	109
29.2. Import danych .....	109
<b>30. KOMUNIKATY O BŁĘDACH .....</b>	<b>110</b>

## 1. PRZEZNACZENIE

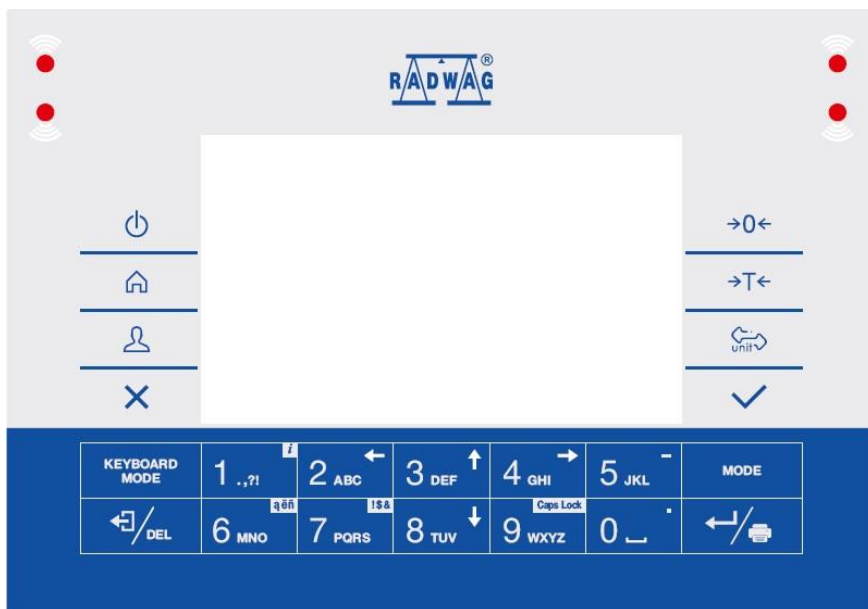
Miernik wagowy PUE C32 jest urządzeniem przeznaczonym do budowy wag przemysłowych w oparciu o czujniki tensometryczne. Wyposażony jest w obudowę z wytrzymałego tworzywa ABS oraz kolorowy 5" wyświetlacz zapewniający doskonałą czytelność. Obsługę urządzenia zapewnia 22 klawiszowa klawiatura membranowa posiadająca dowolnie programowalne przyciski funkcyjne.

Miernik wagowy w wykonaniu standardowym wyposażony jest w 2 złącza RS232, USB typu A, USB typu B, Ethernet, łączność bezprzewodową, 2 czujniki zbliżeniowe, 4WE/4WY. Miernik wagowy może pracować w miejscach pozbawionych dostępu do zasilania sieciowego, gdyż opcjonalnie jest wyposażony w wewnętrzny akumulator. Urządzenie współpracuje z drukarkami paragonów i etykiet, czytnikiem kodów kreskowych oraz wyposażeniem PC (mysz, klawiatura, pamięć flash USB).




















**Urządzenie nie może być użytkowane w atmosferze zagrożonej wybuchem gazów lub pyłów.**


## 2. KLAWIATURA MIERNIKA



## Funkcje przycisków:

	Włączenie / wyłączenie urządzenia.
	Wejście w menu główne wagi.
	Logowanie operatora.
	Anulowanie komunikatu.
	Zerowanie wagi.
	Tarowanie wagi.
	Zmiana jednostki ważenia.
	Zatwierdzenie komunikatu.
	Zatwierdzenie wyniku ważenia (PRINT). Zatwierdzenie komunikatów (ENTER).
	Anulowanie komunikatów.
	Zmiana modu pracy.
	Przycisk programowalny przyporządkowany do przycisku ekranowego. Przycisk  (dłuższe przytrzymanie) – Informacje o wadze.
	Przycisk programowalny przyporządkowany do przycisku ekranowego.
	Przycisk programowalny przyporządkowany do przycisku ekranowego.
	Przycisk programowalny przyporządkowany do przycisku ekranowego.
	Przycisk programowalny przyporządkowany do przycisku ekranowego.

## 3. WŁĄCZENIE

- Włącz zasilacz do gniazda sieciowego, a następnie wtyczkę zasilacza włącz do gniazda, które znajduje się w bocznej części obudowy wagi.
- Naciśnij przycisk , znajdujący się w lewej górnej części elewacji.
- Po zakończonej procedurze startowej zostanie automatycznie uruchomione okno główne programu.
- Waga jest gotowy do pracy.



## 4. OKNO GŁÓWNE

Główne okno aplikacji można podzielić na 4 obszary: górna belka, okno wagowe, obszar roboczy, ikonki funkcyjne.








**Widok ogólny:**



### 4.1. Górna belka



W górnej części ekranu wyświetlone są następujące informacje:

 Ważenie	Symbol i nazwa modu pracy.
PUE C32	Nazwa urządzenia.
	Symbol aktywnej łączności bezprzewodowej.
	Symbol aktywnego połączenia z pendrive.
	Symbol podłączonej klawiatury PC.
	Symbol podłączonej drukarki.
	Sygnalizacja stanu naładowania akumulatora.
	Symbol aktywnego połączenia z komputerem.
E2R	Symbol aktywnego połączenia z programem E2R SYSTEM.

### 4.2. Okno wagowe

Okno wagowe zawiera wszystkie informacje o ważeniu:



### 4.3. Obszar roboczy

Pod oknem wagowym znajduje się obszar roboczy.

Towar:	Tara: 0.000 kg
Użytkownik:	Suma: 0.000 kg

Obszar roboczy składa się z 4 programowalnych widżetów. Każdy z modów pracy ma domyślny układ widżetów ekranu głównego. Użytkownik może skonfigurować ten obszar zgodnie ze swoimi potrzebami. Szczegółowe informacje o obszarze roboczym znajdują się w punkcie instrukcji dotyczącym wyświetlacza.

### 4.4. Ikonki funkcyjne

Poniżej okna roboczego znajdują się ikonki funkcyjne przyporządkowane do przycisków na klawiaturze wagi:




Dla każdego z dostępnych modów pracy, użytkownik ma możliwość definiowania ekranowych ikonek funkcyjnych. Procedura definiowania jest opisana w punkcie instrukcji dotyczącym wyświetlacza.

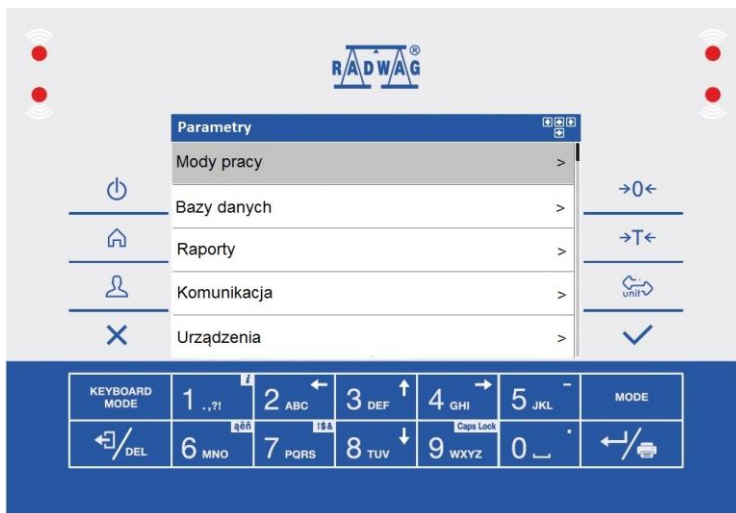
## 5. PORUSZANIE SIĘ W MENU

Poruszanie się w menu programu wagowego odbywa się za pomocą klawiatury wagi.

### 5.1. Wejście do menu

Aby wejść do menu wagi, należy wcisnąć przycisk  na elewacji wagi. Po wejściu do menu wagi pierwsza pozycja z listy jest wyróżniona zmianą koloru tła. Poruszanie się po menu wagi odbywa się za pomocą przycisków obsługujących strzałki kierunkowe.

## Widok menu:















## 5.2. Funkcje przycisków menu głównego

	Wejście w menu główne wagi. Szybkie wyjście do okna głównego.
	Wyjście o jeden poziom wyżej w menu lub rezygnacja ze zmiany parametru.
	Wyjście o jeden poziom wyżej w menu. Kasowanie znaku w trybie edycji wartości numerycznych i tekstowych.
	Zmiana funkcji klawiatury w trybie edycji wartości numerycznych i tekstowych.
	Wybór modu pracy.
	Zatwierdzenie/akceptacja wprowadzonych zmian.
	Wyjście o jeden poziom wyżej w menu lub rezygnacja ze zmiany parametru.
	Wybór grupy parametrów w górę menu lub zmiana wartości parametru o jedną wartość w górę.
	Wybór grupy parametrów, która ma być aktywowana. Po naciśnięciu przycisku wyświetlacz pokaże pierwszy z parametrów wybranej grupy.
	Wybór grupy parametrów w dół menu lub zmiana wartości parametru o jedną wartość w dół.

### 5.3. Funkcje przycisków menu baz danych

Ikonki ekranowe okna edycyjnego baz danych, odpowiadające dolnym przyciskom funkcyjnym.

	Usuń zawartość całej bazy danych.
	Usuń pojedynczy rekord.
	Dodanie nowej pozycji w bazie danych.
	Wyszukaj rekord w bazie danych po nazwie.
	Wyszukaj rekord w bazie danych po kodzie.
	Eksport bazy danych do pamięci masowej pendrive. Przycisk funkcyjny dostępny po umieszczeniu pamięci masowej pendrive w wadze.
	Import bazy danych z pamięci masowej pendrive. Przycisk funkcyjny dostępny po umieszczeniu pamięci masowej pendrive w wadze.
	Wyświetlenie kolejnej listy dolnych przycisków funkcyjnych.
	Wyświetlenie poprzedniej listy dolnych przycisków funkcyjnych.

	<b><i>Uaktywnienie obsługi dolnych przycisków funkcyjnych odbywa się za pomocą przycisku .</i></b>
	<b><i>Szczegółowy opis operacji w bazach danych znajduje się w punkcie 27 instrukcji.</i></b>

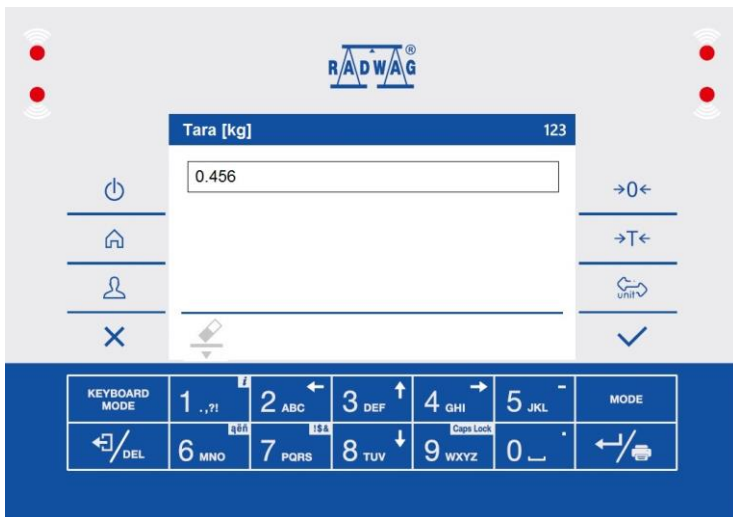
### 5.4. Wprowadzanie liczb / tekstów

W zależności od rodzaju wprowadzanych danych do pamięci wagi oprogramowanie posiada dwa typy pól edycyjnych:

- pole edycyjne numeryczne (wprowadzanie: wartości masy sztuki, wartości tary, itd.).
- pole edycyjne tekstowe (wprowadzanie wzorca wydruku, wartości zmiennej uniwersalnej, itd.).

W zależności od typu pola edycyjnego zmianie ulegają funkcje klawiszy obsługiwanych przez użytkownika.

## 5.4.1. Numeryczne pole edycyjne










### Przy czym:

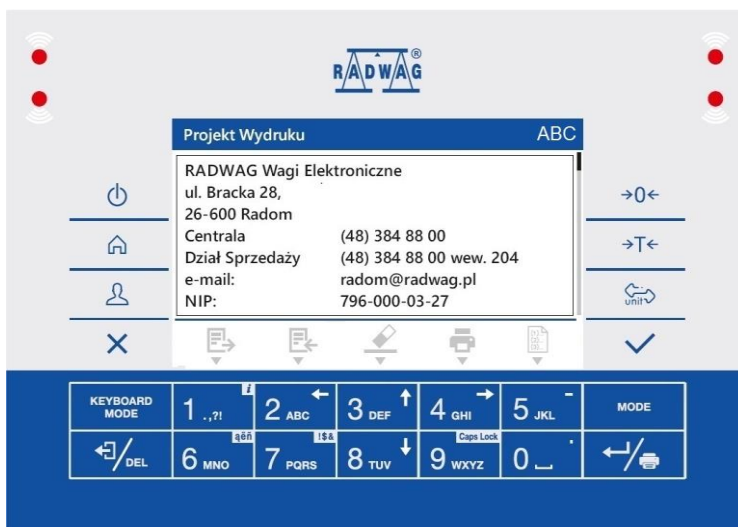
	<p>Tryb wpisywania cyfr. Tryb pracy klawiatury zmienia się za pomocą przycisku . Możliwość wyboru trybu pracy klawiatury:  - wpisywanie cyfr,  - obsługa strzałek kierunkowych,  - obsługa dolnej linijki funkcyjnej.</p>
	<p>Czyszczenie zawartości pola edycyjnego.</p>

### Funkcje przycisków:









	<p>Wprowadzenie cyfry 1.</p>
	<p>Wprowadzenie cyfry 2.</p>
	<p>Wprowadzenie cyfry 3.</p>
	<p>Wprowadzenie cyfry 4.</p>
	<p>Wprowadzenie cyfry 5. Wprowadzenie znaku „-” (minus) poprzez dłuższe przytrzymanie.</p>
	<p>Wprowadzenie cyfry 6.</p>
	<p>Wprowadzenie cyfry 7.</p>





	Wprowadzenie cyfry <b>8</b> .
	Wprowadzenie cyfry <b>9</b> .
	Wprowadzenie cyfry <b>0</b> . Dłuższe przytrzymanie - wprowadzenie znaku „'” (kropka).
	Kasowanie pojedynczego znaku.
	Opuszczenie okna edycyjnego bez wprowadzonych zmian.
	Zatwierdzenie zmian.
	Przełączanie trybu pracy klawiatury.

## 5.4.2. Tekstowe pole edycyjne


















### Przy czym:


	Tryb wpisywania dużych liter. Tryb pracy klawiatury zmieniający za pomocą przycisku  . Możliwość wyboru trybu pracy klawiatury:  - wpisywanie dużych liter,  - wpisywanie małych liter,  - wpisywanie cyfr,  - obsługa strzałek kierunkowych,  - obsługa dolnej liniiki funkcyjnej.
	Zapis projektu w formacie *.lb na pamięć masową pendrive.

	Odczyt projektu w formacie *.lb z pamięci masowej pendrive.
	Czyszczenie zawartości pola edycyjnego.
	Wydruk projektu na podłączonej do wagi drukarce.
	Lista zmiennych do wykorzystania w projekcie.

## Funkcje klawiszy:


	Wprowadzenie znaków: . , { } : ° - .
	Wprowadzenie znaków: <b>a b c</b> . Dłuższe przytrzymanie – przewinięcie kursora w lewo.
	Wprowadzenie znaków: <b>d e f</b> . Dłuższe przytrzymanie – przewinięcie kursora w górę.
	Wprowadzenie znaków: <b>g h i</b> . Dłuższe przytrzymanie – przewinięcie kursora w prawo.
	Wprowadzenie znaków: <b>j k l</b> . Dłuższe przytrzymanie – wprowadzenie znaku „ - ”.
	Wprowadzenie znaków: <b>m n o</b> . Dłuższe przytrzymanie - włączenie funkcji „ <b>qëñ</b> ” (tablica znaków diakrytycznych).
	Wprowadzenie znaków: <b>p q r s</b> . Dłuższe przytrzymanie – włączenie funkcji „ <b>!\$&amp;</b> ” (tablica znaków specjalnych).
	Wprowadzenie znaków: <b>t u v</b> . Dłuższe przytrzymanie – przewinięcie kursora w dół.
	Wprowadzenie znaków: <b>w x y z</b> . Dłuższe przytrzymanie - włączenie funkcji „ <b>Caps Lock</b> ”.
	Wprowadzenie znaku <b>␣</b> (spacji). Dłuższe przytrzymanie – wprowadzenie znaku „ . ”.
	Przejdźcie do kolejnej linii w polu edycyjnym.
	Kasowanie pojedynczego znaku.
	Opuszczenie okna edycyjnego bez wprowadzonych zmian.
	Zatwierdzenie zmian.
	Przełączanie trybu pracy klawiatury.

### 5.4.3. Tablica znaków diakrytycznych

Tablica znaków diakrytycznych włączana w tekstowym polu edycyjnym poprzez dłuższe przytrzymanie przycisku . Tablica jest automatycznie uzupełniana o znaki diakrytyczne dla wybranego języka interfejsu.

Tablica znaków diakrytycznych dla języka polskiego.	Tablica znaków diakrytycznych dla języków: angielski, niemiecki, francuski, hiszpański.
ą ć ę ł ń ó ś ź ż á č	ä ö ü à â æ œ ç è é ê
đ é ě í ñ ř š ú ů ý ž	ë î ï ô û û ü ÿ ñ á ã
â ã ä å å ð ö ø ø ř š	ä ì í î ï ò ó ô õ ú ý þ š
 !\$& ũ ů ł ł à ø æ	 !\$& ž ĝ š ø ç ß

Przy czym:


	Włączenie funkcji „Caps Lock”.
!\$&	Włączenie tablicy znaków specjalnych.

### 5.4.4. Tablica znaków specjalnych

Tablica znaków specjalnych włączana w tekstowym polu edycyjnym poprzez dłuższe przytrzymanie przycisku .

,	.	?	'	!	"	-	(	)	@	/
:	_	;	+	&	%	*	=	<	>	£
€	\$	¥	°	[	]	{	}	\	~	^
 aęñ	#	\$		μ	ß	©	®	™	`	



Przy czym:

	Funkcja nieaktywna.
aęñ	Włączenie tablicy znaków diakrytycznych.

### 5.5. Powrót do funkcji ważenia

Wprowadzone w pamięci wagi zmiany są zapisywane w menu automatycznie, po powrocie do okna głównego. Powrót do okna głównego może odbywać się na 2 sposoby:



- Poprzez kilkukrotne naciśnięcie przycisku  , aż nastąpi powrót do wyświetlania okna głównego.
- Poprzez naciśnięcie przycisku  , po czym nastąpi natychmiastowy powrót do wyświetlania okna głównego.


## 6. STRUKTURA PROGRAMU

Struktura menu głównego programu została podzielona na grupy funkcyjne. W każdej grupie znajdują się parametry pogrupowane tematycznie.



**Wykaz grup menu głównego:** Mody pracy, Bazy danych, Raporty, Komunikacja, Urządzenia, Wydruki, Wejścia / Wyjścia, Wyświetlacz, Uprawnienia, Jednostki, Kalibracja, Inne, Informacje o wadze.

## 7. LOGOWANIE


W celu pełnego dostępu do parametrów użytkownika oraz edycji baz danych osoba obsługująca wagę powinna być zalogowana z uprawnieniami <Administrator>.

	<p><b><i>Fabrycznie nowa waga ma domyślnie ustawionego użytkownika &lt;Admin&gt; bez hasła, z uprawnieniami &lt;Administrator&gt;. Po włączeniu wagi następuje automatyczna procedura logowania użytkownika domyślnego. W przypadku zmiany danych użytkownika domyślnego lub utworzenia dodatkowych użytkowników, należy dokonać ręcznej procedury logowania.</i></b></p>
---	---

### 7.1. Procedura logowania

- Znajdując się w oknie głównym aplikacji, wciśnij przycisk  , po czym zostanie otwarte okno bazy użytkowników.
- Wybierz żadaną pozycję, po czym zostanie wyświetlone okno edycyjne <Hasło>.
- Wpisz hasło i potwierdź przyciskiem  , po czym program powróci do okna głównego.

## 7.2. Procedura wylogowania

- Znajdując się w oknie głównym aplikacji, wciśnij przycisk , po czym zostanie otwarte okno bazy użytkowników.
- Wejdź w opcję **<Wyloguj>**, po czym program powróci do okna głównego.


## 7.3. Poziomy uprawnień

Oprogramowanie wagowe posiada cztery poziomy uprawnień: Administrator, Operator zaawansowany, Operator, Brak.

**Dostęp do edycji parametrów użytkownika oraz funkcji programu w zależności od poziomu uprawnień:**




Uprawnienia	Poziom dostępu
Brak	Brak dostępu do edycji wszystkich parametrów użytkownika. Nie może zatwierdzić ważenia oraz rozpocząć procesów: wpisywania masy wzorca i wyznaczania licznosci wzorca w modzie <Liczenie sztuk>, wpisywania masy wzorca i wyznaczania wzorca w modzie <Odchyłki>, dozowania, recepturowania, ważenia pojazdów.
Operator	Dostęp do edycji parametrów z podmenu <Odczyt>, <Inne> (z wyjątkiem podmenu <Data i czas> oraz funkcji <Przywróć ustawienia domyślne użytkownika>). Może rozpocząć i realizować wszystkie procesy wagowe.
Operator zaawansowany	Dostęp do edycji wszystkich parametrów użytkownika z wyjątkiem podmenu <Data i czas>. Może rozpocząć i realizować wszystkie procesy wagowe.
Administrator	Dostęp do wszystkich parametrów użytkownika, funkcji i edycji baz danych. Może rozpocząć i realizować wszystkie procesy wagowe.

## 8. WAŻENIE


Na szalce wagi umieścić ważony ładunek. Gdy wyświetli się znacznik , można odczytać wynik ważenia.

	<b>Zapis ważenia jest możliwy w przypadku stabilnego wyniku ważenia (znacznik ).</b>
---	---




### 8.1. Zerowanie wagi

W celu wyzerowania wskazania masy wciśnij przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie masy równe zero oraz pojawią się symbole:  i .

Wyzerowanie jest jednoznaczne z wyznaczeniem nowego punktu zerowego, traktowanego przez wagę jako, dokładne zero. Zerowanie jest możliwe tylko przy stabilnych stanach wyświetlacza.


	<p><b>Zerowanie stanu wyświetlacza możliwe jest tylko w zakresie do <math>\pm 2\%</math> obciążenia maksymalnego wagi. Jeżeli wartość zerowana będzie większa niż <math>\pm 2\%</math> obciążenia maksymalnego, wyświetlacz pokaże komunikat: &lt;Przekroczony zakres zerowania. Użyj przycisku tarowania lub zrestartuj wagę&gt;.</b></p>
---	--

## 8.2. Tarowanie wagi

W celu wyznaczenia masy netto połóż opakowanie ładunku i po ustabilizowaniu się wskazania wciśnij przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie masy równe zero oraz pojawią się symbole:  i . Waga została wytarowana.

Przy używaniu funkcji tarowania należy zwracać uwagę, aby nie przekroczyć maksymalnego zakresu pomiarowego wagi. Po zdjęciu ładunku i opakowania na wyświetlaczu wyświetli się wskazanie równe sumie wytarowanych mas ze znakiem minus.

Można również przypisać wartość tary do towaru w bazie danych, wówczas waga automatycznie, po wybraniu towaru, pobierze z bazy informacje o wartości tary.



	<p><b>Procesu tarowania nie można wykonywać, gdy na wyświetlaczu wagi jest ujemna wartość masy lub zerowa wartość masy. W takim przypadku wyświetlacz wagi pokaże komunikat: &lt;Przekroczony zakres tarowania. Użyj przycisku zerowania lub zrestartuj wagę&gt;.</b></p>
--	---

## 8.3. Ważenie dla wag dwuzakresowych






*Nie dotyczy wag jednozakresowych*

Przejęcie z ważenia w **I zakresie** do ważenia w **II zakresie** następuje automatycznie, bez udziału operatora (po przekroczeniu Max **I zakresu**).

W przypadku wag dwuzakresowych:


- ważenie w **I zakresie** jest sygnalizowane wyświetlaniem przez wagę znacznika  w lewym rogu wyświetlacza.
- Ważenie w **II zakresie** jest sygnalizowane wyświetlaniem przez wagę znacznika  w lewym rogu wyświetlacza.

Powrót do ważenia z dokładnością I zakresu może odbywać się w dwóch trybach:

<b>Tryb ręczny</b>	Ręczne przejście z wyższego zakresu ważenia do niższego, po zejściu masy w strefę autozero (wyświetlane symbole  i  ) i naciśnięciu przycisku  .
<b>Tryb automatyczny</b>	Automatyczne przejście z wyższego zakresu ważenia do niższego, po zejściu masy w strefę autozero (wyświetlane symbole  i  )

Wybór trybu przejścia z wyższego zakresu ważenia do niższego jest możliwy w parametrze **<Wielozakresowość ręczna>** (patrz punkt 20.1 instrukcji).

#### 8.4. Zmiana jednostki ważenia


Zmiana jednostki ważenia przez osobę obsługującą wagę jest możliwa poprzez naciśnięcie przycisku .

**Możliwości wyboru w przypadku jednostki głównej [g]:** g (gram), kg (kilogram), ct (karat), lb (funt)\*, oz (uncja)\*, N (Newton)\*, u1 (jednostka użytkownika 1)\*, u2 (jednostka użytkownika 2)\*.

*\*) – jednostka niedostępna w wadze legalizowanej.*

**Możliwości wyboru w przypadku jednostki głównej [kg]:** kg (kilogram), lb (funt)\*, N (Newton)\*, u1 (jednostka użytkownika 1)\*, u2 (jednostka użytkownika 2)\*.

*\*) – jednostka niedostępna w wadze legalizowanej.*


	<b><i>Użytkownik ma możliwość deklaracji jednostki startowej oraz definicji dwóch własnych jednostek – patrz punkt 15 instrukcji.</i></b>
--	---


#### 8.5. Deklaracja progów MIN, MAX

Progi MIN, MAX wykorzystywane są do:



- Kontroli masy ważonych ładunków (patrz punkt 20.5 instrukcji).
- Graficznej interpretacji przedziałów ważenia w postaci bargrafu masy (patrz punkt 13.1.3 instrukcji).
- Sterowania zewnętrznymi układami automatyki z wykorzystaniem wyjść cyfrowych miernika (patrz punkt 12.2 instrukcji).

Przyjmuje się, że masa jest poprawna, gdy zawiera się pomiędzy wartościami progowymi MIN i MAX. Deklaracja progów MIN, MAX może odbywać się poprzez:


- Wykorzystanie przycisku programowalnego < Ustaw MIN, MAX>.
- Wybór towaru z zadeklarowanymi progami.
- Wykorzystanie czujnika zbliżeniowego.
- Wykorzystanie wejścia cyfrowego.

	<p><b><i>Wartość progów powinna być większa niż wartość progów dolnych.</i></b></p>
---	---



### 8.5.1. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wykorzystanie przycisku programowalnego.

- Wejść w podmenu <**Wyświetlacz / Funkcje przycisków**>.
- Wejść w edycję żądanego przycisku.
- Wybierz z listy funkcję <**Ustaw MIN i MAX**>.
- Wyjdź do okna głównego.
- Naciśnij wcześniej zaprogramowany przycisk, po czym zostanie otworzone numeryczne okno edycyjne <**Min**>.
- Wprowadź żądaną wartość i zatwierdzić zmiany przyciskiem ,
- Wprowadź żądaną wartość i zatwierdzić zmiany przyciskiem .



### 8.5.2. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wybór towaru

- Wejść w podmenu <**Bazy danych / Towary**>.
- Przejdź do edycji danego towaru i wpisz żądane wartości progów.
- Wyjdź do okna głównego i za pomocą przycisku , wybierz towar z zadeklarowanymi wartościami progów.

### 8.5.3. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wykorzystanie czujnika zbliżeniowego

- Wejść w menu <**Mody pracy**> i wybierz żądany Mod pracy.
- Wejść w edycję żądanego czujnika zbliżeniowego (lewego lub prawego).
- Wybierz z listy funkcję <**Ustaw MIN i MAX**>.
- Wyjdź do okna głównego.
- Zbliź dłoń do wcześniej zaprogramowanego czujnika zbliżeniowego, po czym zostanie otworzone numeryczne okno edycyjne <**Min**>.
- Wprowadź żądaną wartość i zatwierdzić zmiany przyciskiem ,
- Wprowadź żądaną wartość i zatwierdzić zmiany przyciskiem .

#### 8.5.4. Deklaracja progów MIN, MAX poprzez wykorzystanie wejścia cyfrowego

- Wejdź w menu **<Wejścia / Wyjścia>** i przejdź do podmenu **<Wejścia>**.
- Wejdź w edycję żądanego wejścia.
- Wybierz z listy funkcję **<Ustaw MIN i MAX>**.
- Wyjdź do okna głównego.
- Uaktywnij wcześniej zadeklarowany sygnał wejściowy, po czym zostanie otworzone numeryczne okno edycyjne **<Min>**.
- Wprowadź żądaną wartość i zatwierdź zmiany przyciskiem ,
- Wprowadź żądaną wartość i zatwierdź zmiany przyciskiem .

## 9. KOMUNIKACJA

Parametry transmisji do komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi. Waga posiada porty komunikacyjne: RS232 (1), RS232 (2), USB A, USB B, Ethernet, Łączność bezprzewodowa.

Ścieżka dostępu: <  / **Komunikacja**>.

### 9.1. Port RS 232





- Wybierz port **<RS232 (1)>** lub **<RS232 (2)>**.
- Ustaw odpowiednie parametry transmisji:

<b>Prędkość transmisji</b>	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s.
<b>Bity danych</b>	7, 8
<b>Bity stopu</b>	1, 2
<b>Parzystość</b>	Brak, Nieparzysty, Parzysty.


### 9.2. Port Ethernet






- Wybierz port **<Ethernet>**.
- Ustaw odpowiednie parametry transmisji:



<b>DHCP</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Tak, <input type="checkbox"/> Nie
<b>Adres IP</b>	0.0.0.0
<b>Maska podsieci</b>	0.0.0.0
<b>Brama domyślna</b>	0.0.0.0
<b>Mac adres</b>	---

	<b>Parametry transmisji należy dobrać zgodnie z ustawieniami lokalnej sieci klienta.</b>
	<b>Parametr &lt;MAC adres&gt; jest przydzielany do urządzenia automatycznie, z atrybutem &lt;Tylko do odczytu&gt;.</b>
	<b>W przypadku deklaracji parametru &lt;DHCP&gt; na wartość , pozostałe parametry transmisji będą miały atrybut &lt;Tylko do odczytu&gt;.</b>

### 9.3. Łączność bezprzewodowa



Jeżeli waga jest wyposażona w aktywny moduł łączności bezprzewodowej, na wyświetlaczu głównym, w górnym pasku będzie widoczny piktogram . Piktogram przedstawia następujące stany połączenia z siecią bezprzewodową:

L.P.	Piktogram	Opis
1		Waga połączona, siła sygnału bardzo dobra.
2		Waga połączona, siła sygnału dobra.
3		Waga połączona, siła sygnału słaba.
4		Waga połączona, siła sygnału bardzo słaba.
5		Brak połączenia (za słaby sygnał lub wybrana sieć jest niedostępna lub parametry połączenia są błędnie wprowadzone – hasło, IP itp.).

	<b>Parametry transmisji należy dobrać zgodnie z ustawieniami lokalnej sieci klienta.</b>
	<b>Aby komunikacja z komputerem za pomocą portu &lt;Łączność bezprzewodowa&gt; przebiegała prawidłowo, należy ustawić w wadze parametr portu dla komputera na wartość &lt;Łączność bezprzewodowa&gt; oraz parametry łączności bezprzewodowej według poniższego opisu.</b>

#### Procedura:

- Uaktywnij łączność bezprzewodową w parametrze <Aktywacja>.
- Wejść w podmenu <Konfiguracja sieci> i ustaw odpowiednie wartości:

<b>Wyszukiwanie sieci</b>	Procedura automatycznego wyszukiwania dostępnych sieci.
<b>DHCP</b>	 - program wagi automatycznie odczyta i wyświetli te dane przydzielone przez Router, z którym zostanie połączona waga.  - ręczne wprowadzanie danych, takich jak: <Adres IP>; <Maska podsieci>; <Brama domyślna>.

<b>Adres IP</b>	Ustawienie adresu IP wagi.
<b>Maska podsieci</b>	Ustawienie Maski Podsieci.
<b>Brama domyślna</b>	Ustawienie Bramy Domyślnej.


- W przypadku uruchomienia funkcji **<Wyszukiwanie sieci>** zostanie wyświetlony komunikat „**Wyszukiwanie sieci. Proszę czekać...**” a następnie lista wykrytych przez wagę sieci wraz z siłą sygnału sieci oraz numerem kanału podłączenia do sieci.
- Wybierz interesującą sieć i w wyświetlonym oknie wpisz hasło dostępu do sieci (jeżeli wybrana sieć jest zabezpieczona).
- Program wagi automatycznie wróci do podmenu **<Łączność bezprzewodowa>** i automatycznie nastąpi procedura łączenia.
- Jeżeli waga połączy się z siecią, napis dla statusu zmieni się na **<Połączono>**.
- Jeżeli waga dość długo nie może się połączyć z siecią, to najprawdopodobniej zostały źle wprowadzone parametry sieci (hasło lub inny). W takim przypadku należy sprawdzić, czy nastawy są poprawnie wprowadzone i powtórzyć proces łączenia.
- W razie niepowodzenia należy skontaktować się z serwisem firmy RADWAG.

Wybrana sieć i ustawione parametry połączenia są pamiętane przez program wagi i za każdym razem, przy włączeniu wagi, program łączy się z siecią zgodnie z ustawionymi parametrami. Aby wyłączyć połączenie z siecią, należy wyłączyć w parametrze **<Aktywacja>**.

## 9.4. Port USB A

Port USB typu A służy do:

- Podłączenia pamięci masowej pendrive w celu:
  - Wydruku danych z pomiarów (ustawienie parametru <Drukarka / Port> na wartość <Pendrive>).
  - Eksportu/importu baz danych.
  - Eksportu/importu parametrów użytkownika.
  - Eksportu raportów ważeń i Alibi.
- Podłączenia wagi do drukarki PCL.
- Podłączenia drukarki EPSON TM-T20 (z obsługą portu USB).

	<p><b><i>Pamięć masowa pendrive powinna obsługiwać system plików FAT.</i></b></p>
---	---

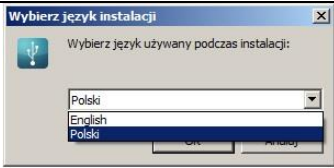

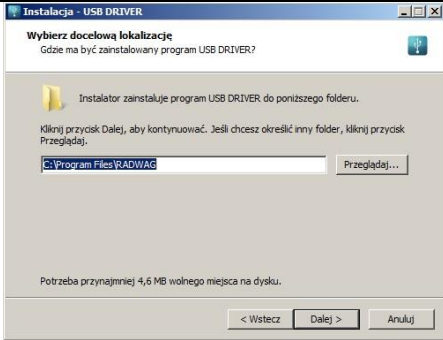


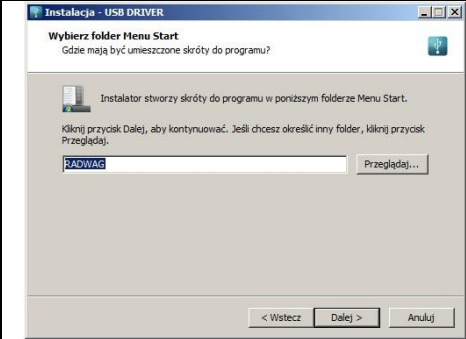
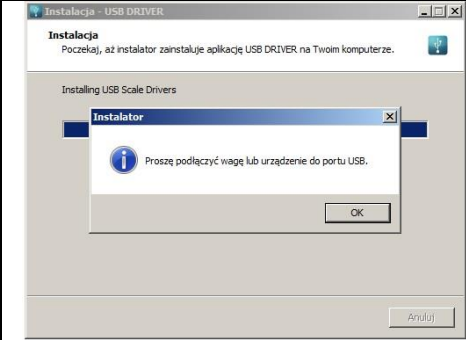
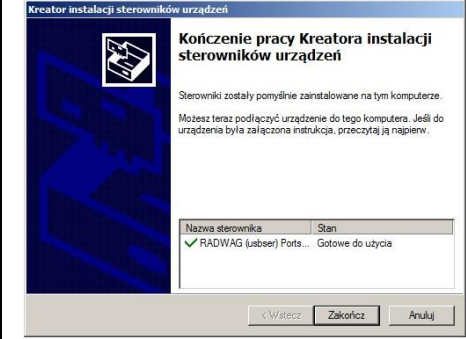
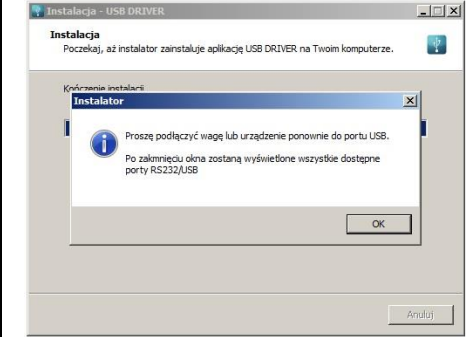
## 9.5. Port USB B

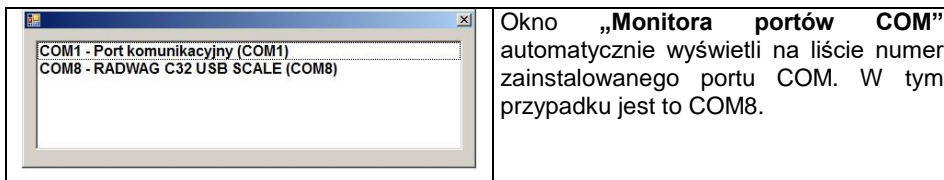
Port USB typu B służy do podłączenia wagi do komputera. Aby podłączyć wagę do komputera, należy w komputerze zainstalować wirtualny port COM. W tym celu pobierz ze strony [www.radwag.pl](http://www.radwag.pl) lub z płyty z instrukcjami instalator sterownika: **RADWAG USB DRIVER x.x.x.exe**.

### Kolejność czynności:

1. Uruchom instalator sterownika i postępuj zgodnie kolejnymi poleceniami.

	<p>Wybierz język instalatora i zatwierdź przyciskiem „OK”.</p>
	<p>Aby kontynuować, naciśnij przycisk „Dalej”.</p>
	<p>Wybierz lokalizację dla programu, następnie naciśnij przycisk „Dalej”.</p>

	<p>Rozpocznij proces instalacji naciskając przycisk „Dalej”.</p>
	<p>Podłącz wagę do komputera za pomocą przewodu USB A/B, o długości nie większej niż 1,8m (jeśli waga była podłączona wcześniej do komputera, odłącz i ponownie podłącz przewód USB). Następnie potwierdź komunikat przyciskiem <b>OK</b>.</p>
	<p>Zakończ instalację przyciskiem „Zakończ”.</p>
	<p>Podłącz ponownie wagę do komputera za pomocą przewodu USB A/B, o długości nie większej niż 1,8m. Następnie potwierdź komunikat przyciskiem <b>OK</b>.</p>



2. W podmenu wagi <Urządzenia / Komputer / Port> ustaw wartość **USB B**.
3. Uruchom program, w którym będą odczytywane pomiary wykonywane na wadze.
4. Ustaw parametry komunikacji w programie – wybór portu COM (dla opisanego przypadku jest to COM8), który został nadany podczas instalacji sterowników.
5. Rozpocznij współpracę.

## 10. URZĄDZENIA

Konfiguracja ustawień do współpracy z urządzeniami zewnętrznymi, tj.: drukarka, komputer, czytnik kodów kreskowych, wyświetlacz dodatkowy.

Ścieżka dostępu: <  / **Urządzenia**>.

### 10.1. Komputer

Aktywne połączenie **waga – komputer** jest sygnalizowane ikonką  w górnym pasku okna głównego.

#### 10.1.1. Port komputera

Waga ma możliwość komunikacji z komputerem poprzez porty:

<b>RS 232 (1)</b>	Port RS 232 (złącze DB9/M).
<b>RS 232 (2)</b>	Port RS 232 (złącze DSUB15/F).
<b>USB B</b>	Port USB typu B.
<b>Ethernet</b>	Port Ethernet (złącze RJ45).
<b>Łączność bezprzewodowa</b>	Port przesyłający dane do komputera przy wykorzystaniu sieci bezprzewodowej.

#### Procedura:


- Wejść w podmenu <Urządzenia / Komputer / Port> i wybierz z listy żądany port. W zależności od wybranego portu zmienia się struktura podmenu <Ustawienia portu>:

Port	Ustawienia portu
RS 232 (1)	Prędkość transmisji: od 2400 do 115200 bit/s. Bity danych: 7, 8 Bity stopu: 1, 2 Parzystość: Brak, parzysty, nieparzysty.
RS 232 (2)	
USB B	-
Ethernet	Adres IP: Adres sieciowy IP wagi. Port: numer portu dla protokołu transmisji. Timeout [s]: zwłoka czasowa, jaką program wagowy czeka na rozłączenie połączenia z urządzeniem, od chwili ostatniego otrzymanego polecenia z tego urządzenia.
Łączność bezprzewodowa	

### 10.1.2. Adres komputera

Ustawienie adresu wagi, z którą połączony jest komputer.


#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Komputer / Adres>**, po czym zostanie wyświetlone okno edycyjne **<Adres>**.
- Wpisz żądany adres i zatwierdzić zmiany przyciskiem .

### 10.1.3. Projekt wydruku ważenia

Projekt indywidualnego wydruku z wagi do komputera.



#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Komputer / Projekt wydruku ważenia>**, po czym zostanie wyświetlone okno edycyjne **<Projekt Wydruku Ważenia>**.
- Dokonaj żądanej modyfikacji projektu i zatwierdzić zmiany przyciskiem .

### 10.1.4. Transmisja ciągła

Włączenie transmisji ciągłej waga – komputer. Uaktywnienie parametru **<Transmisja ciągła>** rozpoczyna ciągłe wysyłanie zawartości **<Projekt Wydruk Ważenia>** do komputera.


#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Komputer / Transmisja ciągła>** i ustaw odpowiednią wartość ( - Transmisja ciągła wyłączona;  - Transmisja ciągła włączona).

### 10.1.5. Interwał


Ustawienie częstotliwości wydruku **<Projekt Wydruku Ważenia>** dla transmisji ciągłej. Częstotliwość wydruku ustawia się w sekundach, z dokładnością 0.1s, w zakresie od 0.1s do 1000 sekund.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Komputer / Interwał>**, po czym zostanie wyświetlone okno edycyjne **<Interwał>**.
- Wpisz żadaną wartość i zatwierdzić zmiany przyciskiem .


### 10.1.6. Współpraca z E2R System

Aktywacja współpracy wagi z programem komputerowym **E2R System**. Oprogramowanie **E2R System** jest modułowym systemem realizującym kompleksowo obsługę procesów produkcyjnych, powiązanych w różnych fazach z procesami ważenia.

	<b><i>Uaktywnienia parametru &lt;E2R&gt; może dokonać wyłącznie użytkownik o uprawnieniach &lt;Administrator&gt;. W przypadku współpracy z programem komputerowym &lt;E2R System&gt;, edycja baz danych w wadze jest zablokowana.</i></b>
---	---

Ścieżka dostępu: <  / **Urządzenia / Komputer / E2R**>.

#### Wykaz opcji podmenu <E2R>:

<b>Aktywacja</b>	Uaktywnienie połączenia z programem <b>E2R System</b> : ✔ - połączenie nieaktywne, ✔ - połączenie aktywne. Uaktywnienie połączenia jest sygnalizowane ikonką  na górnej belce okna głównego.
<b>Blokuj wybór towaru</b>	Uaktywnienie blokady wyboru towaru dla użytkownika obsługującego wagę: ✔ - blokada nieaktywna, ✔ - blokada aktywna.
<b>Wymuszaj wybranie towaru</b>	Wymusza wybranie towaru przed wykonaniem ważenia: ✔ - blokada nieaktywna, ✔ - blokada aktywna (w przypadku próby zapisu ważenia bez wybranego towaru zostanie wyświetlony komunikat: <b>&lt;Nie wybrano towaru&gt;</b> ).

## 10.2. Drukarka

Aktywne połączenie **waga – drukarka** jest sygnalizowane ikonką  w górnym pasku okna głównego.

### 10.2.1. Port drukarki

Waga ma możliwość komunikacji z drukarką poprzez porty:

<b>RS 232 (1)</b>	Port RS 232 (złącze DB9/M).
<b>RS 232 (2)</b>	Port RS 232 (złącze DSUB15/F).
<b>USB A</b>	Port USB typu A.
<b>USB B</b>	Port USB typu B. Port służy do podłączenia komputera ze specjalnym programem firmy RADWAG, np. RAD KEY.
<b>Ethernet</b>	Port Ethernet (złącze RJ45). Port służy do podłączenia drukarki sieciowej lub komputera ze specjalnym programem firmy RADWAG, np. RAD KEY.
<b>Pendrive</b>	Port USB typu A. Port służy do podłączenia pamięci zewnętrznej Pendrive, w celu wydruku ważeń do pliku tekstowego.
<b>Łączność bezprzewodowa</b>	Port przesyłający dane do komputera lub drukarki sieciowej przy wykorzystaniu sieci bezprzewodowej.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Drukarka / Port>** i ustawić odpowiednią opcję. W zależności od wybranego portu zmienia się struktura podmenu **<Ustawienia portu>**:

Port	Ustawienia portu
<b>RS 232 (1)</b>	Prędkość: od 2400 do 115200 bit/s. Bity danych: 7, 8.
<b>RS 232 (2)</b>	Bity stopu: 1, 2. Parzystość: Brak, parzysty, nieparzysty.
<b>USB A</b>	-
<b>Pendrive</b>	-
<b>USB B</b>	-
<b>Ethernet</b>	Adres IP: Adres sieciowy IP wagi. Port: numer portu dla protokołu transmisji.
<b>Łączność bezprzewodowa</b>	Timeout [s]: zwłoka czasowa, jaką program wagowy czeka na rozłączenie połączenia z urządzeniem, od chwili ostatniego otrzymanego polecenia z tego urządzenia.

### 10.2.2. Strona kodowa

Aby zapewnić prawidłową współpracę wagi z drukarką (prawidłowy wydruk liter ze znakami diakrytycznymi dla danego języka interfejsu wagi), należy zapewnić zgodność strony kodowej wysłanego wydruku ze stroną kodową drukarki.

Zgodność strony kodowej można uzyskać na dwa sposoby:

- ustawiając odpowiednią stronę kodową w ustawieniach drukarki (patrz: Instrukcja drukarki) – taką samą, jak strona kodowa wydruku z wagi dla poszczególnych języków menu:

Strona kodowa	Język
1250	Polski, czeski, węgierski.
1252	Angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski.
1254	Turecki.

- wysyłając kod sterujący z wagi, który automatycznie przed wydrukiem ustawi odpowiednią stronę kodową drukarki (taką samą, jak strona kodowa wydruku z wagi).

	<b>Domyślna wartość strony kodowej drukarki to 1250 – strona kodowa środkowoeuropejska.</b>
---	---

Przykładowe ustawienia wagi dla poprawnego wydruku polskich znaków na drukarkę EPSON podłączoną do portu RS232:

	EPSON TM-U220D	EPSON TM-T20	EPSON TM-T20
<b>Prędkość transmisji</b>	9600 bit/s	38400 bit/s	38400 bit/s
<b>Parzystość</b>	Brak	Brak	Brak
<b>Strona kodowa</b>	852	1250	852
<b>Prefiks</b>	-	1B742D	1B7412

### 10.2.3. Prefiks, sufiks

Kody sterujące (w postaci heksadecymalnej) wysyłane do drukarki na początku wydruku - parametr **<Prefiks>** oraz na końcu wydruku - parametr **<Sufiks>**. Poprzez wysłanie tych kodów można globalnie sterować informacjami lub czynnościami wykonywanymi na początku i/lub na końcu każdego wydruku wysłanego przez wagę do drukarki. Najczęściej jest ta funkcja wykorzystywana do:


- Prefiks** - wysłanie informacji o stronie kodowej wydruku.
- Sufiks** - wysłanie polecenia obcięcia papieru w drukarkach EPSON (jeżeli drukarka wyposażona jest w nóż). *Obcięcie papieru w drukarce EPSON – kod 1D564108.*


Ustawienia parametrów **<Prefiks>** i **<Sufiks>** obowiązują dla wszystkich wydruków wysyłanych przez wagę, np.: raporty z kalibracji, statystyki oraz wydruków: nagłówek, wydruk GLP, stopka.

### 10.2.4. Zapis danych o pomiarach na pendrive


Opcja zapisu danych o pomiarze na pamięć zewnętrzną pendrive.

## Procedura:

- Umieść pendrive w gnieździe portu **USB typu A**.
- W podmenu **<Urządzenia / Drukarka / Port>** ustaw opcję **<Pendrive>** i wróć do ważenia.
- Od tego momentu każde naciśnięcie przycisku  spowoduje zapis danych o pomiarze w pliku tekstowym na pendrive. Plik tekstowy o nazwie **printout.txt** zostanie utworzony automatycznie przez program wagi.


	<b><i>W celu zapamiętania danych w pliku, przed wyjęciem pendrive z gniazda USB odczekaj około 10s po zapisaniu ostatniego pomiaru. Następnie podłącz pendrive do komputera i odczytaj utworzony plik tekstowy.</i></b>
---	---

Program wagowy będzie dopisywał dane do pliku już raz utworzonego na pendrive, więc użytkownik może kontynuować zapis pomiarów w tym samym pliku.

	<b><i>Pendrive powinien być wyposażony w &lt;System plików FAT&gt;.</i></b>
---	---

## 10.3. Czytnik kodów kreskowych

Czytnik jest wykorzystywany do szybkiego wyszukiwania rekordów w bazach danych wagi.

	<b><i>W podmenu &lt;Komunikacja&gt; należy ustawić prędkość transmisji na zgodną ze skanerem kodów kreskowych (domyślnie 9600b/s). Szczegółowy opis komunikacji wagi z czytnikami kodów kreskowych znajduje się w instrukcji „DODATKI 02”.</i></b>
--	--

### 10.3.1. Port czytnika kodów kreskowych

Waga ma możliwość komunikacji z czytnikiem poprzez porty RS232 (1), RS232 (2), USB A.

## Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Czytnik Kodów Kreskowych / Port>** i ustaw odpowiednią opcję.



### 10.3.2. Offset

Ustawienie pierwszego znaczącego znaku kodu, od którego będzie rozpoczynane wyszukiwanie. Wszystkie znaki poprzedzające są pomijane.

#### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Urządzenia / Czytnik Kodów Kreskowych / Offset>** i za pomocą klawiatury ekranowej wpisz żądaną wartość.

### 10.3.3. Długość kodu


Ustawienie ilości znaków kodu, branych pod uwagę przy wyszukiwaniu.

#### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Urządzenia / Czytnik Kodów Kreskowych / Długość kodu>** i za pomocą klawiatury ekranowej wpisz żądaną wartość.

### 10.3.4. Prefiks, Sufiks

Edycja wartości przedrostka **<Prefiks>** oraz przyrostka **<Sufiks>** w celu synchronizacji programu wagowego z obsługiwanym czytnikiem kodów kreskowych.

	<p><b><i>W standardzie przyjętym przez RADWAG przedrostkiem jest znak (bajt) 01 heksadecymalnie, a przyrostkiem jest znak (bajt) 0D heksadecymalnie.</i></b></p>
---	--

#### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Urządzenia / Czytnik Kodów Kreskowych / Prefiks>** i za pomocą klawiatury ekranowej wpisz żądaną wartość (heksadecymalnie).
- Przejdź do parametru **<Sufiks>** i za pomocą klawiatury ekranowej wpisz żądaną wartość (heksadecymalnie).

### 10.3.5. Wybór pola

Konfiguracja wyboru pola do wyszukiwania w poszczególnych bazach danych.

#### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Urządzenia / Czytnik Kodów Kreskowych / Wybór pola>**, po czym zostanie wyświetlona lista wyboru pola.

**Dostępne wartości:** Brak, Towar, Użytkownik, Klient, Opakowanie, Numer serii, Numer partii.

### 10.3.6. Filtrowanie

Deklaracja pozycji stanowiącej kryterium wyszukiwania.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Czytnik Kodów Kreskowych / Filtrowanie>**, po czym zostanie wyświetlona lista kryterium wyszukiwania.

#### Wykaz pozycji filtrowania w zależności od wyboru pola:

Wybór pola	Filtrowanie
Brak	*
Towar	Nazwa, Kod, Nazwa 2, Kod 2.
Użytkownik	Nazwa, Kod.
Klient	Nazwa, Kod.
Opakowanie	Nazwa, Kod.
Numer serii	**
Numer partii	**
Proces dozowania	Nazwa, Kod.
Pojazd	Nazwa, Kod.

\*) - Podmenu **<Filtrowanie>** niewidoczne. Funkcja nieaktywna.

\*\*\*) - Podmenu **<Filtrowanie>** niewidoczne. Funkcja aktywna.

### 10.3.7. Test

Weryfikacja poprawnego działania czytnika kodów kreskowych, podłączonego do wagi.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Czytnik Kodów Kreskowych / Test>**, po czym zostanie otwarte okno **<Test>**, zawierające pole ASCII oraz pole HEX.
- Po zeskanowaniu kodu zostanie on wczytany w pole ASCII oraz w pole HEX, a w dolnej części okna zostanie wyświetlony wynik testu.

#### W przypadku, gdy:

- **<Prefiks>** i **<Sufiks>**, zadeklarowane w ustawieniach wagi, są zgodne z **<Prefiks>** i **<Sufiks>** w sczytanym kodzie, wynik testu będzie **<Pozytywny>**.
- **<Prefiks>** i **<Sufiks>**, zadeklarowane w ustawieniach wagi, nie są zgodne z **<Prefiks>** i **<Sufiks>** w sczytanym kodzie, wynik testu będzie **<Negatywny>**.

## 10.4. Wyświetlacz dodatkowy


Waga współpracuje z wyświetlaczami dodatkowymi: WD-4, WD-6, WWG-2.

### 10.4.1. Port wyświetlacza dodatkowego

Waga ma możliwość komunikacji z wyświetlaczem dodatkowym poprzez porty: RS232 (1), RS232 (2).

#### Procedura:


- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Wyświetlacz dodatkowy / Port>** i wybierz z listy żądany port.

	<b><i>W podmenu &lt;Komunikacja&gt; należy ustawić prędkość transmisji na zgodną z dodatkowym wyświetlaczem (9600b/s).</i></b>
---	--

### 10.4.2. Wzorzec wyświetlacza dodatkowego

Wybór wzorca protokołu komunikacji w celu nawiązania współpracy z wyświetlaczem dodatkowym.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Wyświetlacz dodatkowy / Wzorzec>**, po czym zostanie otwarte okno edycyjne **<Wzorzec>**.
- Wpisz żadaną wartość wzorca lub wybierz wartość wzorca z listy po naciśnięciu przycisku .

#### Wartości wzorców:

{352}	Wyświetlacz dodatkowy typu WD-4 (wartość domyślna).
{353}	Wyświetlacz dodatkowy typu WD-6.
{354}	Wyświetlacz dodatkowy typu WWG-2.

- Wprowadzone zmiany potwierdź przyciskiem .

## 10.5. Bargraf dodatkowy


Waga współpracuje z ledowym bargrafem dodatkowym typu WSD-1.

### 10.5.1. Port bargrafu dodatkowego

Waga ma możliwość komunikacji z bargrafem dodatkowym poprzez porty: RS232 (1), RS232 (2).

## Procedura:

- Wejść w podmenu <Urządzenia / Bargraf dodatkowy / Port> i wybierz z listy żądany port.

	<b>Domyślna prędkość transmisji dla bargrafu dodatkowego wynosi 115200b/s.</b>
---	--

## 10.5.2. Typ bargrafu dodatkowego

Wybór sposobu działania bargrafu dodatkowego.

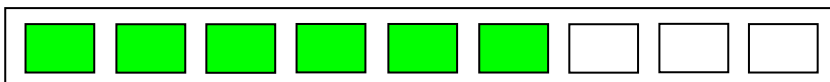
### Procedura:

- Wejść w podmenu <Urządzenia / Bargraf dodatkowy / Typ> i ustaw żądany typ bargrafu dodatkowego.

**Dostępne wartości:** Liniowy, Sygnalizacja progów ważenia, Doważanie.

### 10.5.2.1. Bargraf dodatkowy „Liniowy”

Bargraf w sposób liniowy odzwierciedla zakres ważenia wagi.



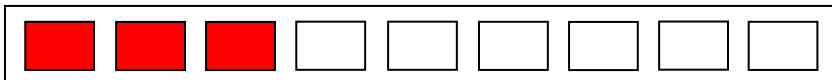
### 10.5.2.2. Bargraf dodatkowy „Sygnalizacja progów ważenia”

Bargraf prezentuje sygnalizację progów ważenia MIN, MAX. Bargraf „Sygnalizacja progów ważenia” posiada możliwość konfiguracji trybu działania diod sygnalizacyjnych MIN, OK, MAX:

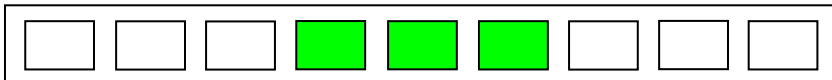
Parametr	Wartość	Opis
<b>MIN</b>	Standard, Stabilny, brak	Tryb działania diod MIN: <b>Standard</b> - diody zapalają się poniżej wartości MIN; <b>Stabilny</b> - diody zapalają się poniżej wartości MIN oraz osiągnięciu stabilnego wyniku ważenia; <b>Brak</b> - działanie diod wyłączone.
<b>OK</b>	Standard, Stabilny, brak	Tryb działania diod OK: <b>Standard</b> - diody zapalają się pomiędzy wartościami MIN, MAX; <b>Stabilny</b> - diody zapalają się pomiędzy wartościami MIN, MAX oraz osiągnięciu stabilnego wyniku ważenia; <b>Brak</b> - działanie diod wyłączone.
<b>MAX</b>	Standard, Stabilny, brak	Tryb działania diod MAX: <b>Standard</b> - diody zapalają się powyżej wartości MAX; <b>Stabilny</b> - diody zapalają się powyżej wartości MAX oraz osiągnięciu stabilnego wyniku ważenia; <b>Brak</b> - działanie diod wyłączone.

## Sposób działania bargrafu:

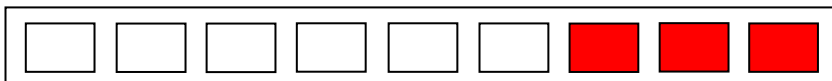
- Sygnalizacja masy poniżej wartości MIN:



- Sygnalizacja masy pomiędzy wartościami MIN, MAX:



- Sygnalizacja masy powyżej ustawionej wartości MAX:

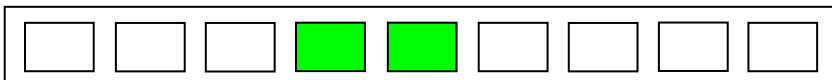


***Diody sygnalizacyjne działają powyżej zadeklarowanej wartości <Próg auto>.***

### 10.5.2.3. Bargraf dodatkowy „Doważanie”

Bargraf odzwierciedla procentową odchyłkę od masy nominalnej.

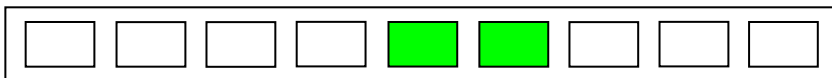
- Jeżeli pomiar jest powyżej wartości MIN (do wartości 1/3 zakresu MIN-MAX), to zapala się środkowe pole zielone wraz z polem zielonym z lewej strony.



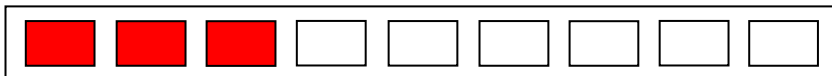
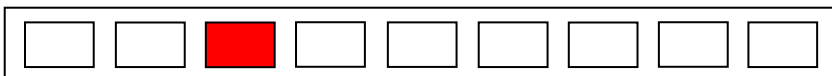
- Jeżeli pomiar znajduje się między 1/3 a 2/3 zakresu MIN – MAX, to świeci się środkowe zielone pole:



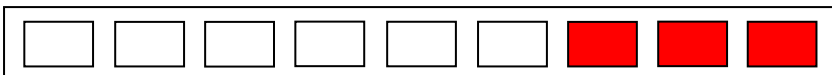
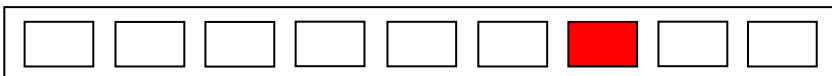
- Jeżeli pomiar znajduje się między 2/3 zakresu MIN-MAX a MAX, to zapala się pole zielone wraz z polem zielonym z prawej strony.



- Jeżeli wartość masy jest poniżej ustalonej wartości MIN, to zapalają się czerwone pola z lewej strony. Im mniejsza wartość masy poniżej progu MIN, tym więcej jest zapalanych czerwonych pól po lewo.



- Jeżeli wartość masy jest powyżej ustalonej wartości MAX, to zapalają się czerwone pola z prawej strony. Im większa wartość masy powyżej progu MAX, tym więcej jest zapalanych czerwonych pól po prawo.



### 10.5.3. Jasność diod bargrafu dodatkowego

Zmiana jasności świecenia diod bargrafu dodatkowego.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Bargraf dodatkowy / Jasność diod>** i wybierz z listy żadaną wartość.

**Dostępne wartości:** 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, **100%** (ustawienie fabryczne).

### 10.5.4. Sygnalizacja zapisu pomiaru

W chwili zapisu pomiaru do pamięci wagi, zostaną włączone na czas 1[s] wszystkie diody bargrafu w kolorze zielonym.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Bargraf dodatkowy / Sygnalizacja zapisu pomiaru>** i uaktywnij sygnalizację zapisu pomiaru (✓ - sygnalizacja zapisu pomiaru aktywna, ✗ - sygnalizacja zapisu pomiaru nieaktywna).

### 10.6. Czytnik kart transponderowych

Waga współpracuje z czytnikiem kart transponderowych w celu wyboru (logowania) użytkownika lub wyboru pojazdu z bazy danych.



*W celu poprawnej współpracy wagi z czytnikiem kart transponderowych należy w podmenu <Komunikacja> ustawić odpowiednią prędkość transmisji (domyślnie 9600b/s).*

### 10.6.1. Port czytnika kart transponderowych

Waga ma możliwość komunikacji z czytnikiem kart transponderowych poprzez porty: RS232 (1), RS232 (2).

#### Procedura:

- Wejść w podmenu <Urządzenia / Czytnik kart transponderowych / Port> i wybierz z listy żądany port.

### 10.6.2. Wybór pola

Konfiguracja wyboru pola do wyszukiwania w poszczególnych bazach danych.

#### Procedura:


- Wejść w podmenu <Urządzenia / Czytnik kart transponderowych / Wybór pola>, po czym zostanie wyświetlona lista wyboru pola.

**Dostępne wartości:** Użytkownik, pojazd.

### 10.6.3. Procedura przypisania numeru karty do rekordu w bazie danych


W celu dokonania logowania lub wyboru pojazdu za pomocą czytnika kart transponderowych należy w pierwszej kolejności dokonać procedury przypisania numeru karty do użytkownika lub pojazdu w bazie danych.

#### Procedura:

- Wybierz port komunikacji wagi z czytnikiem kart transponderowych.
- Podłącz czytnik kart transponderowych do portu RS 232.
- W podmenu <Komunikacja> ustaw prędkość transmisji na zgodną z czytnikiem kart transponderowych (domyślnie 9600b/s).
- Wejść do bazy użytkowników lub pojazdów i dokonaj edycji rekordu.
- Przejdź do pozycji <Numer karty>, po czym zostanie wyświetlone pole edycyjne <Numer karty>.
- Po zbliżeniu karty do czytnika kart transponderowych program wagowy automatycznie wyświetli w polu edycyjnym <Numer karty> numer zarejestrowanej karty.
- Wczytany numer potwierdź przyciskiem .

## 10.7. Modbus

Konfiguracja ustawień protokołu Modbus.

	<b>Szczegółowy opis protokołu Modbus znajduje się w instrukcji „MODBUS - Protokół komunikacyjny PUE C32”.</b>
---	---

### 10.7.1. Typ protokołu

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Modbus / Typ>** i ustaw odpowiednią opcję.

**Dostępne wartości:**

<b>RTU</b>	Protokół typu Modbus RTU.
<b>TCP</b>	Protokół typu Modbus TCP.

### 10.7.2. Modbus RTU

Protokół **Modbus RTU** może zostać wykorzystany przy użyciu interfejsu:

<b>RS 232 (1)</b>	Port RS 232 (złącze DB9/M).
<b>RS 232 (2)</b>	Port RS 232 (złącze DSUB15/F).
<b>Ethernet</b>	Port Ethernet (złącze RJ45).

**Procedura:**

- Wejść w podmenu **<Urządzenia / Modbus / Port>** i ustaw odpowiednią opcję. W zależności od wybranego portu zmienia się struktura podmenu **<Ustawienia portu>**:

<b>Port</b>	<b>Ustawienia portu</b>
<b>RS 232 (1)</b>	Prędkość: od 2400 do 115200 bit/s. Bity danych: 7, 8. Bity stopu: 1, 2. Parzystość: Brak, parzysty, nieparzysty.
<b>RS 232 (2)</b>	
<b>Ethernet</b>	Port: numer portu dla protokołu transmisji (domyślnie <b>502</b> ). Timeout [ms]: zwłoka czasowa, jaką program wagowy czeka na rozłączenie połączenia z urządzeniem, od chwili ostatniego otrzymanego polecenia z tego urządzenia.

### 10.7.3. Modbus TCP

Protokół **Modbus TCP** może zostać wykorzystany przy użyciu interfejsu Ethernet.




## Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Urządzenia / Modbus / Port>** i ustaw opcję **<Ethernet>**.

Struktura podmenu **<Ustawienia portu>**:

Port	Ustawienia portu
Ethernet	Port: numer portu dla protokołu transmisji (domyślnie <b>502</b> ). Timeout [ms]: zwłoka czasowa, jaką program wagowy czeka na rozłączenie połączenia z urządzeniem, od chwili ostatniego otrzymanego polecenia z tego urządzenia.

### 10.7.4. Adres

- Wejdź w podmenu **<Urządzenia / Modbus / Adres>**, po czym zostanie otwarte okno **<Adres>** z klawiaturą ekranową.
- Wpisz żądany adres i potwierdź przyciskiem .

## 11. WYDRUKI

Konfiguracja wydruków wadze.

Ścieżka dostępu: **<**  **/ Wydruki>**.

### 11.1. Tryb wydruku: Nagłówek – Wydruk GLP - Stopka

Tryb wydruku składający się z trzech podstawowych bloków:

<b>Nagłówek</b>	Grupa parametrów umożliwiająca zadeklarowanie zmiennych, które znajdują się na wydruku nagłówka.
<b>Wydruk GLP</b>	Grupa parametrów umożliwiająca zadeklarowanie zmiennych, które znajdują się na wydruku pomiaru.
<b>Stopka</b>	Grupa parametrów umożliwiająca zadeklarowanie zmiennych, które znajdują się na wydruku stopki.






Każdy z bloków zawiera listę danych przeznaczonych do wydruku. Dla każdej danej należy ustawić odpowiedni atrybut dostępności.


## Wykaz danych przeznaczonych do wydruku:

NAGŁÓWEK	Wydruk GLP	STOPKA
Kreski *	Data	Mod pracy
Mod pracy *	Czas	Data
Data *	Użytkownik	Czas
Czas *	Towar	Typ wagi
Typ wagi	Klient	Id wagi
Id wagi	Opakowanie	Użytkownik
Użytkownik *	Zmienna uniwersalna 1	Towar
Towar *	Zmienna uniwersalna 2	Klient
Klient	Zmienna uniwersalna 3	Zmienna uniwersalna 1
Zmienna uniwersalna 1	Netto	Zmienna uniwersalna 2
Zmienna uniwersalna 2	Tara	Zmienna uniwersalna 3
Zmienna uniwersalna 3	Brutto	Kreski *
Pusta linia *	Aktualny wynik *	Pusta linia *
Raport kalibracji	Raport kalibracji	Raport kalibracji
Wydruk niestandardowy	Wydruk niestandardowy	Podpis *
		Wydruk niestandardowy

\*) – Dane z domyślnym atrybutem dostępności .

## Zasady posługiwania się wydrukami:

1. Poprzez naciśnięcie przycisku  znajdującego się na elewacji wagi można wydrukować dane z atrybutem dostępności , które znajdują się w bloku **Wydruk GLP**.
2. Dane z atrybutem dostępności , znajdujące się w bloku **Nagłówek** i/lub **Stopka** będą drukowane po naciśnięciu odpowiedniego przycisku programowalnego:  **Wydruk nagłówka** i/lub  **Wydruk stopki**.

	<b>Procedura programowania przycisków jest opisana w punkcie 13.2 instrukcji.</b>
--	---

## Opis danych:

<b>Mod pracy</b>	Nazwa modu pracy wagi.
<b>Typ wagi</b>	Zadeklarowany fabrycznie typ wagi.
<b>Id wagi</b>	Numer fabrycznego wagi.
<b>Użytkownik</b>	Nazwa zalogowanego użytkownika.
<b>Towar</b>	Nazwa aktualnie wybranego towaru.
<b>Klient</b>	Nazwa aktualnie wybranego klienta.
<b>Opakowanie</b>	Nazwy aktualnie wybranego opakowania.
<b>Data</b>	Aktualna data.
<b>Czas</b>	Aktualny czas.

<b>Netto</b>	Masa netto w jednostce podstawowej (kalibracyjnej).
<b>Tara</b>	Wartość tary w jednostce aktualnej.
<b>Brutto</b>	Masa brutto w jednostce aktualnej.
<b>Zmienna uniwersalna 1</b>	Wartość zmiennej uniwersalnej 1.
<b>Zmienna uniwersalna 2</b>	Wartość zmiennej uniwersalnej 2.
<b>Zmienna uniwersalna 3</b>	Wartość zmiennej uniwersalnej 3.
<b>Aktualny wynik</b>	Wynik pomiaru w jednostce aktualnej.
<b>Raport z kalibracji</b>	Wydruk raportu z kalibracji, zgodnie z ustawieniami zadeklarowanymi dla wydruku z raportu kalibracji.
<b>Kreski</b>	Wydruk linii kresek oddzielających dane na wydruku
<b>Pusta linia</b>	Wydruk pustej linii.
<b>Podpis</b>	Wydruk pola na podpis osoby wykonującej pomiar.
<b>Wydruk niestandardowy</b>	Wydruk jednego z 10 wydruków niestandardowych.


### Przykładowe wydruki:

<pre> ----- Mod pracy           Ważenie Data                28.08.2013 Czas                11:20:52 Typ wagi            AS ID wagi             32100000 Użytkownik         ADMIN Towar               TABLETKA ZM-1 </pre>	<pre> Data                04.06.2013 Czas                11:11:24 AM Towar              NAZWA 0.000 g </pre>	<pre> Data                04.06.2013 Czas                11:11:24 AM Użytkownik         Admin Podpis ..... </pre>
<i>Nagłówek</i>	<i>Wydruk GLP</i>	<i>Stopka</i>

## 11.2. Wydruki niestandardowe



Program wagi umożliwia wprowadzenie 10 wydruków niestandardowych. Każdy z wydruków może zawierać około 1900 znaków (litery, cyfry, znaki specjalne, spacje), a w tym:

- teksty stałe,
- zmienne zależne od modu pracy i innych potrzeb użytkownika (masa, data, progi doważania).


	<p><b>Wykaz zmiennych przeznaczonych dla wydruków znajduje się w instrukcji „DODATKI 02”.</b></p>
---	---

### Procedura dodawania wydruków niestandardowych:

- Wejść w podmenu <Wydruki / Wydruki niestandardowe>.

- Naciśnij przycisk  (dodaj rekord) przyporządkowany do przycisku  na elewacji wagi, po czym zostanie utworzony nowy rekord zawierający:

<b>Nazwa</b>	Nazwa wydruku niestandardowego (max. 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod wydruku niestandardowego (max. 15 znaków).
<b>Projekt</b>	Tekstowe pole edycyjne projektu wydruku (max. 1900 znaków).

	<b>Szczegółowy opis tekstowego pola edycyjnego znajduje się w punkcie 5.3 instrukcji.</b>
---	---

### 11.3. Wydruki raportów dozowań

Grupa parametrów umożliwiająca zadeklarowanie danych, które znajdują się na wydruku raportu z procesu dozowania. Raport dozowania jest generowany automatycznie po zakończeniu lub przerwaniu każdego procesu.

#### Opis danych:

<b>Linia tytułowa</b>	Linia tytułowa wydruku raportu.
<b>Proces dozowania</b>	Nazwa zrealizowanego procesu dozowania.
<b>Data rozpoczęcia</b>	Data rozpoczęcia realizacji procesu dozowania.
<b>Data zakończenia</b>	Data zakończenia realizacji procesu dozowania.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący proces dozowania.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowany jest proces dozowania.
<b>Masa zadana</b>	Zadeklarowana masa netto dozowania.
<b>Tara zadana</b>	Zadeklarowana wartość tary.
<b>Suma</b>	Masa netto dozowania w jednostce kalibracyjnej.
<b>Różnica</b>	Różnica wartości masy netto dozowania i wartości prognozy dozowania automatycznego.
<b>Poprawka</b>	Wartość poprawki dozowania.
<b>Status</b>	Status realizacji procesu dozowania przyjmujący wartości: <b>W trakcie, Zakończony, Przerwany.</b>
<b>Kreski</b>	Linia kresek oddzielająca dane na wydruku od pola podpisu.
<b>Podpis</b>	Pole na podpis osoby realizującej proces.
<b>Wydruk niestandardowy</b>	Wydruk jednego z 10 wydruków niestandardowych.

### 11.4. Wydruki raportów receptur

Grupa parametrów umożliwiająca zadeklarowanie danych, które znajdują się na wydruku raportu z procesu recepturowania.

Raport receptur jest generowany automatycznie po zakończeniu lub przerwaniu każdego procesu.

### Opis danych:

<b>Linia tytułowa</b>	Linia tytułowa wydruku raportu.
<b>Data rozpoczęcia</b>	Data rozpoczęcia realizacji receptury.
<b>Data zakończenia</b>	Data zakończenia realizacji receptury.
<b>Receptura</b>	Nazwa zrealizowanej receptury.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący recepturę.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowana jest receptura.
<b>Liczba składników</b>	Liczba składników w recepturze.
<b>Liczba pomiarów</b>	Liczba ważeń zrealizowanych w ramach receptury.
<b>Numer serii</b>	Numer serii przypisany do receptury.
<b>Składniki</b>	Lista naważonych składników w ramach receptury.
<b>Masa zadana</b>	Suma zadeklarowanych mas nominalnych składników.
<b>Suma</b>	Masa całkowita zrealizowanej receptury.
<b>Różnica</b>	Różnica wartości sumy i wartości masy oczekiwanej.
<b>Status</b>	Status poprawności realizacji receptury. Status przyjmuje wartości: <b>W trakcie, Przerwane, Zakończone</b> .
<b>Kreski</b>	Linia kresek oddzielająca dane na wydruku od pola podpisu.
<b>Podpis</b>	Pole na podpis osoby realizującej proces.
<b>Wydruk niestandardowy</b>	Wydruk jednego z 10 wydruków niestandardowych.

### 11.5. Wydruki raportów ważenia pojazdów

Grupa parametrów umożliwiająca zadeklarowanie danych, które znajdują się na wydruku raportu z transakcji ważenia pojazdów. Raporty są generowane automatycznie po zakończeniu lub przerwaniu każdej transakcji.

Wykaz wydruków raportów ważenia pojazdów: Bilet ważenia 1, Bilet ważenia 2, Bilet ważenia kontrolnego, Raport ważenia pojazdu.

### Opis danych dla biletu ważenia 1:

<b>Linia tytułowa</b>	Linia tytułowa biletu ważenia
<b>Data i czas</b>	Data i czas wykonania ważenia 1.
<b>Pojazd</b>	Nazwa (numer rejestracyjny) ważonego pojazdu.
<b>Masa ważenia 1</b>	Wartość masy zrealizowanego ważenia 1.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący transakcję.
<b>Towar</b>	Towar przypisany do transakcji.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowana jest transakcja.

<b>Kreski</b>	Linia kresek oddzielająca dane na wydruku od pola podpisu.
<b>Podpis</b>	Pole na podpis osoby realizującej proces.
<b>Wydruk niestandardowy</b>	Wydruk jednego z 10 wydruków niestandardowych.

### Opis danych dla biletu ważenia 2:

<b>Linia tytułowa</b>	Linia tytułowa biletu ważenia
<b>Data i czas</b>	Data i czas wykonania ważenia 2.
<b>Pojazd</b>	Nazwa (numer rejestracyjny) ważonego pojazdu.
<b>Masa ważenia 2</b>	Wartość masy zrealizowanego ważenia 2.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący transakcję.
<b>Towar</b>	Towar przypisany do transakcji.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowana jest transakcja.
<b>Kreski</b>	Linia kresek oddzielająca dane na wydruku od pola podpisu.
<b>Podpis</b>	Pole na podpis osoby realizującej proces.
<b>Wydruk niestandardowy</b>	Wydruk jednego z 10 wydruków niestandardowych.

### Opis danych dla biletu ważenia kontrolnego:

<b>Linia tytułowa</b>	Linia tytułowa biletu ważenia
<b>Data i czas</b>	Data i czas wykonania ważenia kontrolnego.
<b>Pojazd</b>	Nazwa (numer rejestracyjny) ważonego pojazdu.
<b>Masa</b>	Wartość masy zrealizowanego ważenia kontrolnego.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący transakcję.
<b>Towar</b>	Towar przypisany do transakcji.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowana jest transakcja.
<b>Kreski</b>	Linia kresek oddzielająca dane na wydruku od pola podpisu.
<b>Podpis</b>	Pole na podpis osoby realizującej proces.
<b>Wydruk niestandardowy</b>	Wydruk jednego z 10 wydruków niestandardowych.

### Opis danych dla raportu ważenia pojazdu:

<b>Linia tytułowa</b>	Linia tytułowa biletu ważenia
<b>Data rozpoczęcia</b>	Data i czas rozpoczęcia transakcji.
<b>Data zakończenia</b>	Data i czas zakończenia transakcji.
<b>Pojazd</b>	Nazwa (numer rejestracyjny) ważonego pojazdu.
<b>Masa ważenia 1</b>	Wartość masy zrealizowanego ważenia 1.
<b>Masa ważenia 2</b>	Wartość masy zrealizowanego ważenia 2.

<b>Masa ładunku</b>	Masa ładunku ważonego pojazdu.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący transakcję.
<b>Towar</b>	Towar przypisany do transakcji.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowana jest transakcja.
<b>Status</b>	Status transakcji. Możliwe wartości: Zakończona, W trakcie, Przerwana.
<b>Kreski</b>	Linia kresek oddzielająca dane na wydruku od pola podpisu.
<b>Podpis</b>	Pole na podpis osoby realizującej proces.
<b>Wydruk niestandardowy</b>	Wydruk jednego z 10 wydruków niestandardowych.

## 11.6. Wydruki raportów kalibracji

Grupa parametrów umożliwiającą zadeklarowanie danych, które znajdą się na wydruku raportu z kalibracji. Raport z kalibracji jest generowany automatycznie na zakończenie każdego procesu kalibracji.

### Opis danych:

<b>Projekt</b>	Wprowadzanie nazwy projektu (max. 31 znaków).
<b>Rodzaj kalibracji</b>	Rodzaj wykonywanej kalibracji.
<b>Użytkownik</b>	Nazwa zalogowanego użytkownika.
<b>Projekt</b>	Wydruk wprowadzonej nazwy projektu.
<b>Data</b>	Daty wykonania kalibracji.
<b>Czas</b>	Czasu wykonania kalibracji.
<b>Id. Wagi</b>	Numer fabryczny wagi.
<b>Różnica kalibracji</b>	Różnicy pomiędzy masami odważnika kalibracyjnego zmierzonego podczas ostatnio wykonywanej kalibracji a masą aktualnie zmierzoną tego odważnika.
<b>Kreski</b>	Linia kresek oddzielająca dane na wydruku od pola podpisu.
<b>Podpis</b>	Pole na podpis osoby wykonującej kalibrację.

## 12. WEJŚCIA / WYJŚCIA


Urządzenie jest standardowo wyposażone w 4 wejścia / 4 wyjścia.

Ścieżka dostępu: <  / Wejścia/Wyjścia>.

### 12.1. Konfiguracja wejść

- Wejdź w podmenu <Wejścia / Wyjścia>.

- Wybierz opcję **<Wejścia>** i wejdź w edycję żadanego wejścia, po czym zostanie utworzona lista funkcji do przypisania. Lista funkcji jest analogiczna do listy funkcji przycisków znajdującej się w punkcie 13.2 instrukcji.
- Wybierz z listy żadaną funkcję i wróć do okna głównego.

	<b><i>Dla ustawień fabrycznych funkcje wszystkich wejść posiadają opcję &lt;Brak&gt;.</i></b>
---	---

## 12.2. Konfiguracja wyjść

Przypisując danemu wyjściu konkretną funkcję jednocześnie powodujemy jego uaktywnienie. Jeżeli dane wyjście nie ma przypisanej funkcji to pozostaje ono nieaktywne.

### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Wejścia / Wyjścia>**.
- Wybierz opcję **<Wyjścia>** i wejdź w edycję żadanego wyjścia, po czym zostanie utworzona lista funkcji do przypisania:

<b>Brak</b>	Wyjście nieaktywne.
<b>Stabilny</b>	Stabilny wynik ważenia powyżej masy LO.
<b>MIN stabilny</b>	Stabilny wynik ważenia poniżej progu MIN.
<b>MIN niestabilny</b>	Niestabilny wynik ważenia poniżej progu MIN.
<b>OK stabilny</b>	Stabilny wynik ważenia pomiędzy progami MIN, MAX.
<b>OK niestabilny</b>	Niestabilny wynik ważenia pomiędzy progami MIN, MAX.
<b>MAX stabilny</b>	Stabilny wynik ważenia powyżej progu MAX.
<b>MAX niestabilny</b>	Niestabilny wynik ważenia powyżej progu MAX.
<b>Zero</b>	Zerowy wynik ważenia (wskaźnik „zera”).
<b>! OK niestabilny</b>	Niestabilny wynik ważenia poza progiem OK.
<b>! OK stabilny</b>	Stabilny wynik ważenia poza progiem OK.
<b>MIN</b>	Sygnalizacja progu MIN.
<b>OK.</b>	Sygnalizacja progu OK.
<b>MAX</b>	Sygnalizacja progu MAX.
<b>Proces aktywny</b>	Sygnalizacja aktywnego (trwającego) procesu.
<b>Zapisano pomiar</b>	Sygnał potwierdzający zapis pomiaru - wyjście wysterowane na czas 1[s].

- Wybierz z listy żadaną funkcję i wróć do okna głównego.

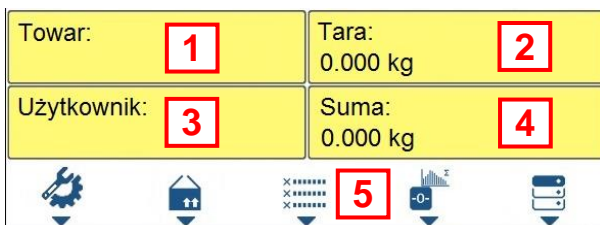




**Dla ustawień fabrycznych funkcje wszystkich wyjść posiadają opcję <Brak>.**

## 13. WYŚWIETLACZ

Użytkownik może przystosować wygląd wyświetlacza głównego i informacje na nim pokazywane do własnych potrzeb. Konfiguracja ekranu obejmuje obszar roboczy (pole 1, 2, 3, 4) oraz dolną linię (5) funkcji, przypisanych do przycisków numerycznych na elewacji wagi:



Ścieżka dostępu: <  / Wyświetlacz >.

### 13.1. Obszar roboczy


Obszar roboczy wyświetlacza może zawierać następujące elementy (widżety): etykietę, pole tekstowe, bargraf. Każdy z modów pracy ma domyślny układ widżetów ekranu głównego. Dostępne rozmiary elementów (**Widżetów**) (szerokość pola x wysokość pola):

- Etykieta – 1x1; 2x1.
- Pole tekstowe - 1x1; 2x1.
- Bargraf – 1x1; 2x1.

Rozmiar elementu 2x1 oznacza pole dwóch obszarów roboczych (1 i 2 lub 3 i 4). Program automatycznie wykrywa, jakie rozmiary widżetów można umieścić w danym obszarze. Po ustawieniu wszystkich danych i wyjściu z ustawień, widżety pojawiają się w zadeklarowanych polach.

#### 13.1.1. Etykieta

Pole z wyświetlanymi informacjami, które są aktualizowane na bieżąco podczas pracy wagi (nazwa wybranego towaru, wartość masy brutto, itd.). Podmenu **<Elementy obszaru roboczego>** zawierające widżet **<Etykieta>** posiada następujące opcje:

<b>Informacja</b>	Informacja o wybranym typie i rozmiarze widżetu.
<b>Ustawienia</b>	Funkcja zmiany wyświetlanej informacji przypisanej do widżetu.
<b>Usuń</b>	Funkcja usunięcia widżetu. Po wejściu w funkcję zostanie wyświetlone ostrzeżenie <b>&lt;Czy na pewno usunąć?&gt;</b> . Potwierdź komunikat przyciskiem  .
<b>Dodaj</b>	Opcja widoczna w przypadku braku widżetu. Po wejściu w podmenu <b>&lt;Dodaj&gt;</b> można wybrać z listy widżet <b>&lt;Etykieta&gt;</b> o dostępnym rozmiarze.

### Wybór informacji dla etykiety w zależności od modu pracy:


						
Netto	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Tara	✗	✓	✓	✗	✓	✗
Brutto	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Użytkownik	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Towar	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Opakowanie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Klient	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Numer serii	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Numer partii	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zmienna uniwersalna 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zmienna uniwersalna 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zmienna uniwersalna 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Data	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Data i czas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Progi	✓	✓	✓			
Próg MIN	✓	✓	✓			
Próg MAX	✓	✓	✓			
Liczba	✓	✓	✓			
Suma	✗	✓	✓			
Suma brutto	✓	✓	✓			
Średnia	✓	✓	✓			
Min	✓	✓	✓			
Max	✓	✓	✓			
SDV	✓	✓	✓			
Wartość netto	✓	✓	✓			

Wartość brutto	✓	✓	✓			
Numer zlecenia	✓					
Masa sztuki		✓				
Masa odniesienia			✓			
Receptura					✓	
Proces dozowania				✓		
Składnik					✓	
Pojazd						✓


✓ - Ustawienia domyślne etykiet.

### 13.1.2. Pole tekstowe

Pole z wyświetlanymi informacjami, którego zawartość (teksty i zmienne w linii 1 i linii 2) jest dowolnie programowalna przez użytkownika.

	<b>Szczegółowy opis tekstowego pola edycyjnego znajduje się w punkcie 5.3.2 instrukcji. Wykaz zmiennych znajduje się w instrukcji „DODATKI 02”.</b>
---	---

Podmenu **<Elementy obszaru roboczego>** zawierającego widżet **<Pole tekstowe>** posiada następujące opcje:


<b>Informacja</b>	Informacja o wybranym typie i rozmiarze widżetu.
<b>Ustawienia</b>	Funkcja zmiany wyświetlanej informacji przypisanej do widżetu. Po wejściu w funkcję zostaną wyświetlone ustawienia do edycji <b>linii 1</b> i <b>linii 2</b> . Linie 1, 2 mogą zawierać max 45 znaków.
<b>Usuń</b>	Funkcja usunięcia widżetu. Po wejściu w funkcję zostanie wyświetlone ostrzeżenie <b>&lt;Czy na pewno usunąć?&gt;</b> . Potwierdź komunikat przyciskiem  .
<b>Dodaj</b>	Opcja widoczna w przypadku braku widżetu. Po wejściu w podmenu <b>&lt;Dodaj&gt;</b> można wybrać z listy widżet <b>&lt;Pole tekstowe&gt;</b> o dostępnym rozmiarze.

### 13.1.3. Bargraf

Opcja bargrafu dostępna jest we wszystkich modach pracy. Bargraf pełni rolę graficznego przedstawienia wykorzystania maksymalnego udźwigu wagi. Dodatkowo bargraf ilustruje:

- Położenie progów **Min** i **Max** w modach pracy **<Ważenie>**, **<Liczenie sztuk>**, **<Odchyłki>**.
- Położenie **progów dozowania** w procesie dozowania.
- Położenie **odchyłek** w procesie recepturowania.

Podmenu **<Elementy obszaru roboczego>** zawierającego widżet **<Bargraf>** posiada następujące opcje:

<b>Informacja</b>	Informacja o wybranym typie i rozmiarze widżetu.
<b>Ustawienia</b>	Podmenu posiadające dwie funkcje: <b>1. Typ bargrafu:</b> Liniowy (bargraf w sposób liniowy odzwierciedlający zakres ważenia wagi); <b>2. Lupa:</b> Włączenie/wyłączenie przeskaliwania bargrafu w celu lepszej wizualizacji wskazania zakresu pomiędzy progami Min i Max.
<b>Usuń</b>	Funkcja usunięcia widżetu. Po wejściu w funkcję zostanie wyświetlone ostrzeżenie <b>&lt;Czy na pewno usunąć?&gt;</b> . Potwierdź komunikat przyciskiem  .
<b>Dodaj</b>	Opcja widoczna w przypadku braku widżetu. Po wejściu w podmenu <b>&lt;Dodaj&gt;</b> można wybrać z listy widżet <b>&lt;Bargraf&gt;</b> o dostępnym rozmiarze.

### Opis działania bargrafu z ilustracją progów MIN, MAX:

Bargraf w sposób liniowy odzwierciedla zakres ważenia wagi.

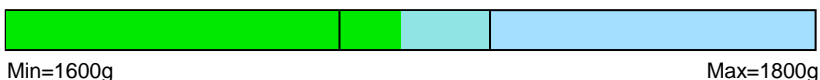


Dodatkowo bargraf prezentuje sygnalizację progów MIN, MAX, jeżeli zostały one zadeklarowane:

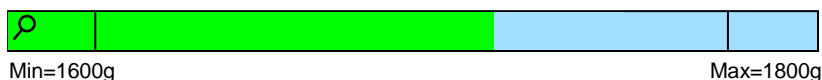
- Sygnalizacja masy poniżej wartości MIN:



- Sygnalizacja masy pomiędzy wartościami MIN, MAX:




- Sygnalizacja masy pomiędzy wartościami MIN, MAX z opcją **<Lupa>**:



- Sygnalizacja masy powyżej ustawionej wartości MAX:



	<b><i>Wartość progów MAX powinna być większa niż wartość progów MIN.</i></b>
---	--



**Opis sposobu deklaracji progów MIN, MAX znajduje się w punkcie 8.5 instrukcji.**

### 13.2. Funkcje przycisków











































































































































































































Programowalne przyciski numeryczne (od 0 do 9). Są to tzw. przyciski szybkiego dostępu do najczęściej wykonywanych operacji. Przyciski numeryczne od 1 do 5 posiadają dodatkowo interpretację graficzną w dolnej linii wyświetlacza wagi.

#### Procedura:


- Wejść w podmenu **<Wyświetlacz / Funkcje przycisków>** a następnie w edycję żądanego przycisku.
- Wybierz z listy odpowiednią funkcję i wróć do okna głównego.

#### Lista funkcji przycisków w zależności od modu pracy:

Grafika	Funkcja	Mod pracy					
	Parametry modu pracy	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz towar	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz towar po nazwie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz towar po kodzie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz recepturę				✓		
	Wybierz recepturę po nazwie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz recepturę po kodzie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz proces dozowania				✓		
	Wybierz proces dozowania po nazwie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz proces dozowania po kodzie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz pojazd						✓
	Wybierz pojazd po nazwie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wybierz pojazd po kodzie	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Wybierz otwartą transakcję							
	Wybierz opakowanie							
	Wybierz opakowanie po nazwie							
	Wybierz opakowanie po kodzie							
	Wybierz klienta							
	Wybierz klienta po nazwie							
	Wybierz klienta po kodzie							
	Ustaw tarę							
	Ustaw MIN i MAX							
	Wydruk nagłówka							
	Wydruk stopki							
	Statystyki: Zeruj							
	Statystyki: Drukuj							
	Statystyki: Drukuj i zeruj							
	Edytuj liczbę etykiet							
	Edytuj liczbę etykiet zbiorczych							
	Edytuj numer serii							
	Edytuj numer partii							
	Edytuj zmienną uniwersalną 1							
	Edytuj zmienną uniwersalną 2							
	Edytuj zmienną uniwersalną 3							
	Bazy danych							
	Raporty							
	Wybierz użytkownika							
	Wybierz użytkownika po nazwie							
	Wybierz użytkownika po kodzie							


	Drukuj	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Zeruj	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Taruj	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Parametry	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Zmień mod pracy	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Zmień jednostkę	✓					
	Ostatnia cyfra	✓					
	Ustaw datę	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ustaw czas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wyloguj	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Podaj masę sztuki		✓				
	Wyznacz masę sztuki		✓				
	Przypisz wzorzec		✓				
	Liczność wzorca – 5 sztuk		✓				
	Liczność wzorca – 10 sztuk		✓				
	Liczność wzorca – 20 sztuk		✓				
	Liczność wzorca – 50 sztuk		✓				
	Liczność wzorca – 100 sztuk		✓				
	Podaj masę wzorca			✓			
	Wyznacz masę wzorca			✓			
	Start procesu				✓	✓	
	Stop procesu				✓	✓	✓
	Pauza procesu					✓	
	Awaria				✓		
	Zmień platformę *	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Brak	✓	✓	✓	✓	✓	✓

-  - Ustawienia domyślne przycisków.  
\*) - Nie dotyczy.

### 13.3. Domyślne ustawienia ekranu

Funkcja ustawiająca domyślne wartości obszaru roboczego oraz przycisków funkcyjnych dla danego modu pracy.

#### Procedura:

- Wejdź w funkcję **<Wyświetlacz/Domyślne ustawienia ekranu>**, po czym zostanie wyświetlone ostrzeżenie **<Kontynuować?>**.
- Potwierdź komunikat przyciskiem .
- Zostaną ustawione domyślne wartości obszaru roboczego oraz przycisków funkcyjnych dla danego modu pracy, po czym program automatycznie wróci do podmenu **<Wyświetlacz>**.

## 14. UPRAWNIENIA

Konfiguracja uprawnień dla użytkowników urządzenia. Podmenu **<Uprawnienia>** jest dostępne tylko po zalogowaniu jako **Administrator**.

Ścieżka dostępu: **<**  **/ Uprawnienia>**.

### 14.1. Operator anonimowy

Nadanie poziomu uprawnień osobie obsługującej wagę, która nie dokonała procedury logowania (tzw. operator anonimowy).

#### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Uprawnienia / Operator anonimowy>**.
- Ustaw jedną z opcji: Brak, Operator, Operator Zaawansowany, Administrator.

### 14.2. Data i czas

Zmiana poziomu dostępu do opcji **<Data i czas>**.

#### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Uprawnienia / Data i czas>**.
- Ustaw jedną z opcji: Brak, Operator, **Operator Zaawansowany** (wartość domyślna), Administrator.





***Ustawienie <Brak> powoduje, że dostęp do ustawień daty i czasu jest otwarty (bez potrzeby logowania).***

### 14.3. Wydruki

Zmiana poziomu dostępu do menu <Wydruki>.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu <Uprawnienia / Wydruki>.
- Ustaw jedną z opcji: Brak, Operator, Operator Zaawansowany, **Administrator** (wartość domyślna).



***Ustawienie <Brak> powoduje, że dostęp do edycji wydruków jest otwarty (bez potrzeby logowania).***

### 14.4. Edycja baz danych

Ustawienie poziomów uprawnień do edycji następujących bazach danych: towary, receptury, procesy dozowań, opakowania, klienci, zmienne uniwersalne, pojazdy.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu <Uprawnienia / Edycja baz danych>.
- Wybierz żadaną bazę danych i ustaw jedną z opcji: Brak, Operator, Operator Zaawansowany, **Administrator** (wartość domyślna).



***Ustawienie <Brak> powoduje, że dostęp do edycji poszczególnej bazy danych jest otwarty (bez potrzeby logowania).***

### 14.5. Wybór pozycji z bazy danych

Ustawienie poziomów uprawnień do wyboru poszczególnych pozycji z baz danych: towarów, receptur, procesów dozowań, opakowań, klientów, zmiennych uniwersalnych, pojazdów.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu <Uprawnienia / Wybór pozycji z bazy danych>.
- Wybierz żadaną bazę danych i ustaw jedną z opcji: Brak, **Operator** (wartość domyślna), Operator Zaawansowany, Administrator.



***Ustawienie <Brak> powoduje, że wybór pozycji z poszczególnej bazy danych jest otwarty (bez potrzeby logowania).***

## 15. JEDNOSTKI

*Opcja tylko dla modu pracy „Ważenie”*

Konfiguracja jednostek w urządzeniu.

Ścieżka dostępu: <  / **Jednostki**>.



***O dostępności poszczególnych jednostek decyduje status wagi; tzn. czy waga jest legalizowana, czy nielegalizowana.***

### 15.1. Dostępność jednostek

Deklaracja jednostek, które mają być dostępne po naciśnięciu przycisku



#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Jednostki / Dostępność>**.
- Ustaw na wyświetlonej liście dostępność żądanych jednostek (✓ - Jednostka dostępna; ✗ - Jednostka niedostępna).

### 15.2. Jednostka startowa

Po wybraniu jednostki startowej waga przy każdym uruchomieniu będzie zgłaszała się w modach, w których jest możliwa zmiana jednostek, z jednostką wybraną jako startowa.


#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Jednostki>** i uaktywnij parametr **<Aktywacja jednostki startowej>**.
- Przejdź do podmenu **<Jednostka startowa>** i dokonaj wyboru jednostki startowej z wyświetlonej listy.
- Wróć do okna głównego i zrestartuj wagę.
- Po procedurze restartu waga zgłosi się z zadeklarowaną jednostką startową.

### 15.3. Przyspieszenie ziemskie

Parametr **<Przyspieszenie ziemskie>** niweluje zmiany siły przyciągania ziemskiego na różnych szerokościach geograficznych i wysokościach n.p.m. w przypadku wyboru jednostki ważenia „Newton” [N].

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Jednostki / Przyspieszenie ziemskie>**, po czym zostanie otwarte pole edycyjne **<Przyspieszenie ziemskie>**.
- Wpisać wartość przyspieszenia ziemskiego miejsca użytkowania i zatwierdzić zmiany przyciskiem .

### 15.4. Jednostki definiowane

*Opcja tylko dla wag nielegalizowanych*

Użytkownik może zadeklarować dwie jednostki definiowane. Wartość wskazania na wyświetlaczu wagi dla jednostki definiowanej jest wynikiem zważonej masy pomnożonej przez mnożnik, wprowadzony dla danej jednostki definiowanej.


Fabrycznie nazwy jednostek definiowanych są oznaczane jako:


**[u1]** – jednostka definiowany 1 oraz **[u2]** – jednostka definiowana 2.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Jednostki / Jednostka definiowana 1>** i ustaw następujące parametry:


<b>Nazwa</b>	Nazwa jednostki (maksymalnie 3 znaki).
<b>Mnożnik</b>	Mnożnik jednostki kalibracyjnej wagi.

- Wróć do okna głównego.
- Zdefiniowana jednostka będzie dostępna do wyboru po naciśnięciu przycisku .

	<b>Procedura definiowania drugiej jednostki &lt;Jednostka definiowana 2&gt; jest analogiczna jak opisana powyżej.</b>
---	---

## 16. INNE PARAMETRY

Parametry, które mają wpływ na pracę z wagą.

Ścieżka dostępu: <  / Inne>.

## 16.1. Wybór języka interfejsu

Wybór języka opisów menu wagi.

### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Inne/Język>** i dokonaj wyboru języka interfejsu.

**Dostępne wersje językowe:** Polska, Angielska, Niemiecka, Francuska, Hiszpańska, Czeska, Turecka, Rosyjska.

## 16.2. Sygnał dźwiękowy

Włączenie/wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej, informującej użytkownika o naciśnięciu dowolnego klawisza na elewacji wagi.

### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Inne / Dźwięk>** i ustaw odpowiednią opcję (✓ - Sygnał dźwiękowy aktywny; ✗ - Sygnał dźwiękowy nieaktywny).

## 16.3. Jasność wyświetlacza

Zmiana jasności ekranu w granicach od **0%** do **100%**.

### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Inne / Jasność wyświetlacza>** i wybierz z listy żadaną wartość.

**Dostępne wartości:** 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, **100%** (wartość domyślna).

## 16.4. Czulość czujników zbliżeniowych

Parametr regulujący odległość, z jakiej czujniki będą reagować. Regulacja dostępna w zakresie od 0% do 100%, przy czym dla niższych wartości czujniki reagują z bliższej odległości.

### Procedura:

- Wejdź w podmenu **<Inne / Czulość czujników zbliżeniowych>** i wybierz z listy żadaną wartość.

**Dostępne wartości:** 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, **50%** (wartość domyślna), 60%, 70%, 80%, 90%, 100%.

## 16.5. Data i czas

Ustawienie aktualnej daty i czasu oraz formatu daty i czasu.

### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Inne / Data i czas>** i dokonaj żądanych zmian zgodnie z poniższą tabelą:

Parametr	Opis
<b>Data</b>	Ustawienie aktualnej daty.
<b>Czas</b>	Ustawienie aktualnego czasu.
<b>Format czasu **</b>	Wybór formatu czasu. Dostępne wartości: <b>HH:mm:ss 24H</b> (wartość domyślna), HH:mm:ss 12H, HH-mm-ss 24H, HH-mm-ss 12H, HH.mm.ss 24H, HH.mm.ss 12H.
<b>Format daty *</b>	Wybór formatu daty. Dostępne wartości: <b>YYYY.MM.DD</b> (wartość domyślna), YYYY.DD.MM, DD.MM.YYYY, MM.DD.YYYY, YYYY/MM/DD, YYYY/DD/MM, DD/MM/YYYY, MM/DD/YYYY, YYYY-MM-DD, YYYY-DD-MM, DD-MM-YYYY, MM-DD-YYYY, YYMMDD, YYDDMM, DDMMYY, MMDDYYD.M.YY, D/M/YY, D.M.YYYY, DD.MM.YY, DD/MM/YY, DD-MM-YY, DD-MMM-YY, DD.MMM.YYYY, M/D/YY, M/D/YYYY, MM/DD/YY, YY-M-DD, YY/MM/DD, YY-MM-DD, YYYY-M-DD.

\*) - Oznaczenia w formacie daty: Y – Rok, M – miesiąc, D – dzień.

\*\*) - Oznaczenia w formacie czasu: HH – godzina, mm – minuta, ss – sekunda, 24H – tryb 24 godzinny, 12H – tryb 12 godzinny.

## 16.6. Wygaszanie podświetlenia

Ustawienie czasu w [min], po którym nastąpi wygaszenie podświetlenia ekranu.

### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Inne / Wygaszanie podświetlenia>** i wybierz z listy żadaną wartość.

**Dostępne wartości:** **Brak** (wartość domyślna), 0,5, 1, 2, 3, 5.

## 16.7. Auto wyłączenie

Ustawienie czasu w [min], po którym nastąpi automatyczne wyłączenie urządzenia. Jeżeli program wagi zarejestruje, że wskazanie na wyświetlaczu jest stabilne przez ustawiony czas, to nastąpi automatyczne wyłączenie urządzenia. Funkcja nie działa, gdy jest rozpoczęty jakiś proces lub waga znajduje się w menu.

### **Procedura:**

- Wejdź w podmenu **<Inne / Auto wyłączenie>** i wybierz z listy żądaną wartość.

**Dostępne wartości:** Brak (wartość domyślna), 1, 2, 3, 5, 10.

### **16.8. Automatyczne włączenie**

Funkcja wymuszająca automatyczne włączenie wagi po podłączeniu do źródła zasilania.

### **Procedura:**

- Wejdź w podmenu **<Inne / Automatyczne włączenie>** i ustaw odpowiednią opcję (✔ - Automatyczne włączenie aktywne, ✘ - Automatyczne włączenie nieaktywne).

### **16.9. Wymagane logowanie**

Funkcja wymuszenia logowania użytkownika po włączeniu urządzenia.

### **Procedura:**

- Wejdź w podmenu **<Inne / Wymagane logowanie>** i ustaw odpowiednią opcję (✔ - Wymagane logowanie aktywne, ✘ - Wymagane logowanie nieaktywne).

### **16.10. Typ haseł**

Wybór domyślnego trybu pracy klawiatury podczas procedury logowania operatora lub zmiany hasła operatora.

### **Procedura:**

- Wejdź w podmenu **<Inne / Typ haseł>** i ustaw odpowiednią opcję (**Litery** – Tryb wpisywania liter, **Cyfry** – Tryb wpisywania cyfr).

### **16.11. Typ kodów**

Wybór domyślnego trybu pracy klawiatury podczas edycji baz danych oraz wydruków niestandardowych w wadze.


### **Procedura:**

- Wejdź w podmenu **<Inne / Typ kodów>** i ustaw odpowiednią opcję (**Litery** – Tryb wpisywania liter, **Cyfry** – Tryb wpisywania cyfr).

## 16.12. Moduły rozszerzeń

Obsługa modułów dodatkowych aktywowanych kluczem licencyjnym.

### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Inne / Moduły rozszerzeń>**, po czym zostanie otwarte okno z listą dodatkowych modułów.
- W podmenu każdego z modułów znajduje się parametr **<Licencja>** z atrybutem aktywności (✔ - Licencja aktywna, ✘ - Licencja nieaktywna).
- Podczas aktywacji licencji zostanie wyświetlone okno edycyjne: **<Hasło>**.
- Jeżeli nie posiadasz hasła, naciśnij przycisk , po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Błędne hasło. Aby aktywować licencję skontaktuj się z dystrybutorem i podaj kod: xxxxxxxxxxxx\*>**.
- Po otrzymaniu hasła licencyjnego od producenta/dystrybutora urządzenia powtórz procedurę.

*\*) - dwunastocyfrowa liczba, na której podstawie generowane jest hasło licencyjne w siedzibie producenta.*

### 16.12.1. Moduł SI RES

Rozszerzona funkcjonalność protokołu komunikacji, umożliwiająca współpracę miernika wagowego z zewnętrznymi systemami klientów.


#### Wykaz opcji podmenu <SI RES>:

Licencja	Aktywacja klucza licencyjnego. Opis procedury – patrz punkt 16.11 instrukcji.
Aktywacja	Włączenie / wyłączenie obsługi modułu, przy czym: ✔ - obsługa modułu wyłączona, ✔ - obsługa modułu włączona. Parametr dostępny po aktywacji klucza licencyjnego.

## 16.13. Ustawienia domyślne użytkownika

Funkcja przywracająca domyślne (fabryczne) ustawienia użytkownika.

### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Inne / Przywróć ustawienia domyślne użytkownika>**, po czym zostanie otworzone okno informacyjne **<Kontynuować?>**.
- Potwierdź komunikat przyciskiem , po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Proszę czekać...>**.
- Po wykonaniu operacji program wagowy powróci do wyświetlania podmenu **<Inne>**.

## 17. KALIBRACJA WAGI



*Opcja tylko dla wag nielegalizowanych*

Zapewnienie bardzo dużej dokładności ważenia wymaga okresowego wprowadzania do pamięci wagi współczynnika korygującego wskazania wagi w odniesieniu do wzorca masy - jest to tzw. kalibracja wagi. Kalibracja powinna być wykonana przy rozpoczęciu ważenia lub gdy nastąpiła skokowa zmiana temperatury otoczenia. Przed rozpoczęciem kalibracji należy zdjąć obciążenie z szalki wagi.

### 17.1. Kalibracja zewnętrzna

Kalibracja zewnętrzna wykonywana jest za pomocą wzorca zewnętrznego o odpowiedniej dokładności i masie zależnej od typu i udźwigu wagi. Proces przebiega półautomatycznie, a kolejne etapy są sygnalizowane komunikatami na wyświetlaczu.

#### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Kalibracja / Kalibracja zewnętrzna>**, po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Zdejmij masę>**.
- Zdejmij obciążenie z szalki wagi i naciśnij przycisk , po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Kalibracja; Proszę czekać.....>**.
- Po zakończonej procedurze wyznaczenia masy startowej na wyświetlaczu wagi pojawi się komunikat **<Postaw masę>** oraz konkretna wartość wzorca masy przypisanego do wagi.
- Umieść na szalce żądaną masę i naciśnij przycisk .
- Po zakończonej procedurze na wyświetlaczu wagi pojawi się komunikat **<Zdejmij masę>**.
- Po zdjęciu wzorca z szalki waga wróci do wyświetlania okna menu **<Kalibracja>**.

### 17.2. Kalibracja użytkownika


Kalibracja użytkownika może być wykonana dowolnym wzorcem o masie z zakresu: **od 0.3 Max do Max**. Uruchomienie procedury odbywa się w podmenu **<Kalibracja / Kalibracja użytkownika>**. Przebieg procedury jest analogiczny do procedury **<Kalibracji zewnętrznej>**, jednak przed jej rozpoczęciem pojawia się okno do deklaracji wartości masy wzorca, który będzie użyty.

### 17.3. Wyznaczanie masy startowej

Jeżeli waga nie wymaga kalibracji lub użytkownik nie dysponuje odpowiednią ilością wzorców do kalibracji, dla wagi można wyznaczyć tylko masę startową.



## Procedura:

- Wejść w podmenu **<Kalibracja / Wyznaczanie masy startowej>**, po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Zdejmij masę>**.
- Zdejmij obciążenie z szalki wagi i naciśnij przycisk , po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Wyznaczanie masy startowej; Proszę czekać.....>**.
- Po zakończonej procedurze wyznaczenia masy startowej waga wróci do wyświetlania okna podmenu **<Kalibracja>**.

## 17.4. Raport z procesu kalibracji

Raport kalibracji jest generowany automatycznie na zakończenie każdego procesu kalibracji i wysyłany do portu komunikacji, wybranego dla **<Urządzenia / Drukarka>**. Zawartość raportu jest deklarowana w menu **<Wydruki / Wydruki raportów kalibracji>**. Opis deklarowania ustawień dla tej opcji znajduje się w części instrukcji dotyczącej wydruków.

### Przykładowy raport:

```
-----Raport kalibracji-----  
Rodzaj kalibracji           Zewnętrzna  
Użytkownik                 Nowak Jan  
Data                       2018.04.10  
Czas                       13:22:28  
Id wagi                    123456  
Różnica kalibracji        0.0g  
-----  
Podpis  
.....
```


## 18. INFORMACJE O WADZE

Menu zawierające informacje dotyczące wagi oraz programu. Są to parametry o charakterze informacyjnym: Id wagi, wersja programu, kod produktu, CPU Id, licencja, wydruk ustawień. Po wybraniu parametru **<Wydruk ustawień>** nastąpi wysłanie do portu drukarki ustawień wagi (wszystkie parametry).

## 19. MODY PRACY – Informacje ogólne


Waga dysponuje następującymi modami pracy: Ważenie, Liczenie sztuk, Odchyłki, Dozowanie, Receptury, Ważenie pojazdów.

### 19.1. Uruchomienie modu pracy

- Będąc w głównym oknie programu naciśnij przycisk , po czym zostanie otworzone podmenu **<Mody pracy>** zawierające listę modów pracy do wyboru.

- Wybierz z listy żądany Mod pracy, program automatycznie powróci do okna głównego wyświetlając w górnej belce okna ikonę wybranego modu.


## 19.2. Dostępność modów pracy

Deklaracja modów pracy, które mają być dostępne dla użytkownika po naciśnięciu przycisku .

### Procedura:



- Wejść w podmenu **<Mody pracy / Dostępność>** i ustaw dostępność żądanych modów pracy (✓ - Mod pracy dostępny; ✗ - Mod pracy niedostępny).

## 20. MODY PRACY - Ustawienia lokalne

Konfiguracji modów pracy dokonuje się w podmenu **< / Mody Pracy>**. W ustawieniach poszczególnych modów pracy dostępne są funkcje specjalne, umożliwiające dostosowanie działania urządzenia do indywidualnych potrzeb klienta. Część funkcji specjalnych ma charakter globalny, tzn. ma zastosowanie w większości dostępnych modów pracy, co prezentuje poniższa tabela:


						
Odczyt	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Czujniki zbliżeniowe	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tryb zapisu	✓	✓	✓	-	-	-
Tryb zapisu cyklicznego	✓	✓	✓	-	-	-
Próg auto	✓	✓	✓	-	-	-
Kontrola wyniku	✓	✓	✓	-	-	-
Odwężanie	✓	✓	✓	✓	✓	-
Zatrask max	✓	-	-	-	-	-
Tryb tary	✓	✓	✓	-	-	-
Tryb etykietowania	✓	✓	✓	-	-	-
Statystyki	✓	✓	✓	-	-	-

Pozostałe funkcje specjalne, związane bezpośrednio z danym modem pracy, opisane są w dalszej części instrukcji.

	<b>Przycisk ekranowy  (parametry modu pracy) w oknie głównym każdego z modów pracy służy do bezpośredniego dostępu do ustawień poszczególnych modów.</b>
---	---

## 20.1. Odczyt

Podmenu zawierające funkcje pomagające użytkownikowi w przystosowaniu wagi do warunków środowiskowych, w których pracuje waga.

<b>Filtr</b>	Przystosowanie wagi do zewnętrznych warunków środowiskowych. Im szybsze filtrowanie, tym dłuższy czas stabilizacji wyniku ważenia. Dostępne wartości: <b>Bardzo szybki</b> , <b>Szybki</b> , <b>Średni</b> , <b>Wolny</b> , <b>Bardzo wolny</b> .
<b>Zatwierdzenie wyniku</b>	Parametr odnoszący się do szybkości stabilizacji wyniku pomiaru. Zależnie od wybranej opcji, czas ważenia będzie krótszy lub dłuższy. Dostępne wartości: <b>Szybko</b> , <b>Szybko i dokładnie</b> , <b>Dokładnie</b> .
<b>Autozero</b>	Funkcja automatycznej kontroli i korekty zerowego wskazania wagi. Istnieją jednak szczególne przypadki, w których funkcja ta przeszkadza w pomiarach. Przykładem może być bardzo powolne umieszczanie ładunku na szalce wagi (np. wsypywanie ładunku). W takim przypadku zaleca się wyłączenie działania funkcji. Dostępne wartości: <input type="checkbox"/> - funkcja wyłączona, <input checked="" type="checkbox"/> - funkcja włączona.
<b>Ostatnia cyfra</b>	Wygaszanie widoczności ostatniego miejsca dziesiętnego w eksponowanym wyniku ważenia. Dostępne wartości: <b>Zawsze</b> : widoczne są wszystkie cyfry; <b>Nigdy</b> : ostatnia cyfra wyniku zostaje wygaszona i nie jest pokazywana; <b>Kiedy stabilny</b> : Ostatnia cyfra zostaje wyświetlana tylko wtedy, gdy wynik jest stabilny.
<b>Środowisko</b>	Parametr odnoszący się do otoczenia i warunków, w jakich pracuje waga. Jeśli warunki środowiskowe są niekorzystne (ruch powietrza, wibracje), zalecana jest zmiana parametru na „niestabilne”. Dostępne wartości: <b>Stabilne</b> , <b>Niestabilne</b> .
<b>Wielozakresowość ręczna</b>	Tryb przejścia z wyższego zakresu ważenia do niższego. Dostępne wartości: <input type="checkbox"/> - <b>Wielozakresowość automatyczna</b> : Automatyczne przejście z wyższego zakresu ważenia do niższego, po zejściu masy w strefę autozero; <input checked="" type="checkbox"/> - <b>Wielozakresowość ręczna</b> : Ręczne przejście z wyższego zakresu ważenia do niższego, po naciśnięciu przycisku  .

## 20.2. Czujniki zbliżeniowe

Waga jest wyposażona w dwa czujniki zbliżeniowe, które umożliwiają sterowanie jej pracą bez konieczności naciskania przycisków na elewacji. Program rozpoznaje dwa stany ruchu w pobliżu czujników:

1. Zbliżenie dłoni do czujnika lewego <**Czujnik lewy**>.
2. Zbliżenie dłoni do czujnika prawego <**Czujnik prawy**>.

Do każdego z gestów można przypisać jedną z dostępnych funkcji. Funkcje są identyczne jak w przypadku przycisków (patrz punkt 13.2 instrukcji). Po wybraniu ustawienia i powrocie do ważenia program po rozpoznaniu gestu wykona przypisaną do gestu czynność.

W celu zapewnienia prawidłowej pracy należy pamiętać o odpowiednim ustawieniu czułości czujników zbliżeniowych (patrz punkt 16.4 instrukcji).

### 20.3. Tryb zapisu

Tryb wysyłania informacji z wagi do urządzenia zewnętrznego.

#### Procedura:

- Wejść w menu **<Mody pracy>** i wybierz żądany Mod pracy.
- Przejdź do podmenu **<Tryb Zapisu>** i wybierz żądany tryb.

#### Dostępne tryby zapisu:

<b>Ręczny każdy stabilny</b>	Wydruk ręczny każdego stabilnego wyniku ważenia powyżej <b>&lt;Progu auto&gt;</b> .
<b>Ręczny pierwszy stabilny</b>	Wydruk ręczny pierwszego stabilnego wyniku ważenia powyżej <b>&lt;Progu auto&gt;</b> .
<b>Automatyczny pierwszy stabilny</b>	Wydruk automatyczny pierwszego stabilnego wyniku ważenia powyżej <b>&lt;Progu auto&gt;</b> .
<b>Automatyczny ostatni stabilny</b>	Wydruk automatyczny ostatniego stabilnego wyniku ważenia po zejściu masy poniżej <b>&lt;Progu auto&gt;</b> .
<b>Półautomatyczny każdy stabilny</b>	Wydruk ręczny każdego ważenia powyżej <b>&lt;Progu auto&gt;</b> z oczekiwaniem na wynik stabilny.
<b>Półautomatyczny pierwszy stabilny</b>	Wydruk ręczny pierwszego ważenia powyżej <b>&lt;Progu auto&gt;</b> z oczekiwaniem na wynik stabilny.
<b>Ręczny każdy stabilny/niestabilny *</b>	Wydruk ręczny każdego stabilnego/niestabilnego wyniku ważenia powyżej <b>&lt;Progu auto&gt;</b> .



\*) – Opcja tylko dla wag nielegalizowanych.



### 20.4. Tryb zapisu cyklicznego

Cykliczny tryb wysyłania informacji z wagi do urządzenia zewnętrznego z jednoczesnym zapisem ważenia w bazie danych.

#### Procedura:

- Wejść w menu **<Mody pracy>** i wybierz żądany mod pracy.
- Przejdź do podmenu **<Tryb zapisu cyklicznego>** i ustaw następujące parametry:


<b>Aktywacja</b>	Uaktywnienie trybu zapisu cyklicznego, przy czym:  - tryb zapisu cyklicznego nieaktywny,  - tryb zapisu cyklicznego aktywny.
<b>Interwał zapisu cyklicznego [min]</b>	Ustawienie częstotliwości zapisu cyklicznego. Częstotliwość zapisu ustawia się w minutach, z dokładnością 1[min], w zakresie od 1[min] do 1440 [min].

	<b>Podczas zapisu ważenia w bazie danych wagi w trybie zapisu cyklicznego, muszą być spełnione wszystkie warunki wykonania ważenia (kontrola wyniku, stabilny odczyt masy itd.).</b>
	<b>Zapis cykliczny działa wyłącznie w trybie zapisu „Ręczny każdy stabilny”.</b>


## 20.5. Próg auto

Parametr <**Próg auto**> jest związany z funkcją pracy automatycznej. Kolejny pomiar nie zostanie zapisany dopóki wskazanie masy nie zejdzie poniżej ustawionej wartości <**Progu auto**> netto.

### Procedura:



- Wejść w menu <**Mody pracy**> i wybrać żądany Mod pracy.
- Przejdź do podmenu <**Próg auto**> i wprowadzić żądaną wartość zatwierdzając zmiany przyciskiem .




## 20.6. Kontrola wyniku

W przypadku uaktywnienia trybu pracy wagi z kontrolą wyniku, wydruk z wagi nastąpi tylko wtedy, gdy masa ładunku umieszczona na szalce będzie zawierała się pomiędzy progami **MIN**, **MAX**. Tryb pracy jest sygnalizowany odpowiednim piktogramem , ,  w prawej części okna wagowego.

### Procedura:

- Wejść w menu <**Mody pracy**> i wybierz żądany mod pracy.
- Przejdź do podmenu <**Kontrola wyniku**> i ustaw następujące parametry:

<b>Aktywacja</b>	Uaktywnienie trybu pracy, przy czym:  - tryb kontroli wyniku nieaktywny,  - tryb kontroli wyniku aktywny.
<b>MIN</b>	Tryb działania piktogramu MIN: <b>Standard</b> - piktogram zapala się poniżej wartości MIN; <b>Stabilny</b> - piktogram zapala się poniżej wartości MIN oraz osiągnięciu stabilnego wyniku ważenia; <b>Brak</b> - działanie piktogramu wyłączone.
<b>OK</b>	Tryb działania piktogramu OK: <b>Standard</b> - piktogram zapala się pomiędzy wartościami MIN, MAX; <b>Stabilny</b> - piktogram zapala się pomiędzy wartościami MIN, MAX oraz osiągnięciu stabilnego wyniku ważenia; <b>Brak</b> - działanie piktogramu wyłączone.
<b>MAX</b>	Tryb działania piktogramu MAX: <b>Standard</b> - piktogram zapala się powyżej wartości MAX; <b>Stabilny</b> - piktogram zapala się powyżej wartości MAX oraz osiągnięciu stabilnego wyniku ważenia; <b>Brak</b> - działanie piktogramu wyłączone.

	<b><i>Dla wartości progów MIN=0 oraz MAX=0 piktogramy MIN, OK, MAX są nieaktywne.</i></b>
	<b><i>Piktogramy działają po przekroczeniu wartości &lt;Próg auto&gt;.</i></b>
	<b><i>Działanie trybu pracy &lt;Kontrola wyniku&gt; wyklucza się z działaniem trybu pracy &lt;Zatrzask max&gt;.</i></b>

## 20.7. Odważanie

Ważenie w trybie „odważania” (ważenia na „-”). Po położeniu na szalce wagi całego ładunku, wytarowaniu masy i odważaniu poszczególnych porcji ładunku z jednoczesnym zapisem ważeń w bazie danych.

### Procedura:




- Wejść w menu **<Mody Pracy>** i wybierz żądany mod pracy.
- Wybierz funkcję **<Odważanie>** i ustaw żądaną opcję (☑ - zwykły tryb ważenia; ✓ - tryb odważania).

## 20.8. Zatrzask max

Funkcja umożliwiająca zatrzaśnięcie maksymalnego nacisku dołożonego do szalki wagi podczas jednego procesu ważenia.

### Procedura:


- Wejść w menu **<Mody Pracy>** i wybierz żądany mod pracy.
- Wybierz funkcję **<Zatrzask max>** i ustaw żądaną opcję (☑ - funkcja nieaktywna; ✓ - funkcja aktywna).

	<b><i>Działanie trybu pracy &lt;Zatrzask max&gt; wyklucza się z działaniem trybu pracy &lt;Kontrola wyniku&gt;.</i></b>
	<b><i>Tryb pracy &lt;Zatrzask max&gt; działa wyłącznie w trybie zapisu &lt;Ręczny każdy stabilny/niestabilny&gt;.</i></b>
	<b><i>W przypadku wag legalizowanych, przy próbie zapisu „zatrzaśniętego wyniku ważenia” w pamięci wagi, zostanie wyświetlony komunikat: &lt;Funkcja "Zatrzask max" aktywna. Blokada zapisu ważenia&gt;.</i></b>



***W przypadku wag nielegalizowanych, „zatrzaśnięty wynik ważenia” zapisany w pamięci wagi posiada atrybut „niestabilny”.***

### Opis działania:

- Po przekroczeniu zadeklarowanej wartości **<Próg auto>**, funkcja rozpocznie rejestrację nacisku dołożonego do szalki wagi. Sygnalizacją zatrzaśniętego wyniku jest czerwony kolor czcionki masy w oknie wagowym.
- Rozpoczęcie kolejnego procesu następuje po zdjęciu obciążenia z szalki wagi i naciśnięciu przycisku .



## 20.9. Tryb tary

Ustawienie odpowiednich parametrów dla funkcji tarowania.

### Procedura:

- Wejść w menu **<Mody pracy>** i wybierz żądany Mod pracy.
- Przejdź do podmenu **<Tryb tary>** i ustaw żądaną opcję.

### Przy czym:

<b>Pojedyncza</b>	Zwykły tryb tary. Ustawiona (wybrana) wartość tary jest nadpisywana po wprowadzeniu nowej wartości.
<b>Suma aktualnych</b>	Sumowanie aktualnie wprowadzonych wartości tar towaru i opakowania, z możliwością dodania do tej sumy wartości tary wpisanej w sposób ręczny. Po ponownym ustawieniu wartości tary towaru lub opakowania, wartości tary wpisanej w sposób ręczny zostanie usunięta. Wytarowanie wagi przyciskiem  spowoduje nadpisanie dotychczas zsumowanych wartości tary.
<b>Suma wszystkich</b>	Sumowanie wszystkich kolejno wprowadzanych wartości tar. Wytarowanie wagi przyciskiem  spowoduje nadpisanie dotychczas zsumowanych wartości tary.
<b>Autotara</b>	Tryb tary automatycznej.
<b>Każdy pomiar</b>	Automatyczne tarowanie każdego zatwierdzonego pomiaru.

## 20.10. Tryb etykietowania

System etykietujący służy do drukowania etykiet w celu oznaczania towarów ważonych, np. w procesie pakowania. Program może generować etykiety standardowe do oklejania pojedynczych towarów oraz etykiety zbiorcze do oklejania pojemników zbiorczych.

## Funkcje specjalne podmenu <Tryb etykietowania>:



<b>Liczba etykiet</b>	Deklaracja liczby etykiet, które będą drukowane na podłączonej do wagi drukarce.
<b>Liczba etykiet zbiorczych</b>	Deklaracja liczby etykiet zbiorczych, które będą drukowane na podłączonej do wagi drukarce.
<b>Automatyczne wyzwalanie etykiet zbiorczych</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.8.1 instrukcji.

### 20.10.1. Automatyczne wyzwalanie etykiet zbiorczych



Funkcja automatycznego wyzwalania (wydruku) etykiety zbiorczej poprzez zdefiniowanie parametru <Tryb> oraz <Próg> wyzwalania.


#### Procedura:


- Wejść w podmenu <Mody Pracy> i wybierz żądany mod pracy.
- Wybierz: <Tryb etykietowania / Automatyczne wyzwalanie etykiety zbiorczej / Tryb> i ustaw żądaną opcję, przy czym:

<b>Brak</b>	Wydruk etykiety zbiorczej następuje w <b>sposób ręczny</b> *, po naciśnięciu klawisza  lub  .
<b>Masa</b>	Wydruk etykiety zbiorczej następuje po przekroczeniu, ustawionej w parametrze <Próg>, wartości łącznej masy etykiet pojedynczych.
<b>Liczba</b>	Wydruk etykiety zbiorczej następuje po przekroczeniu, ustawionej w parametrze <Próg>, liczby etykiet pojedynczych.


\*) Ręczny wydruk etykiet zbiorczych może odbywać się na dwa sposoby za pomocą przycisków programowalnych:

	Wydruk z kasowaniem liczników (liczby ważeń i łącznej masy).
	Wydruk bez kasowania liczników (liczby ważeń i łącznej masy).

	<b><i>Do automatycznego wydruku etykiet zbiorczych jest na stałe przypisana funkcja kasowania liczników (liczby ważeń i łącznej masy).</i></b>
---	--

- Zatwierdź wprowadzone zmiany przyciskiem  i przejdź do parametru <Próg>, po czym zostanie otwarte okno edycyjne <Próg>.
- Ustaw odpowiednią wartość wyzwalania etykiety zbiorczej, przy czym:



- jeżeli parametr **<Tryb>** został ustawiony na wartość **<Masa>**, to wpisz żądaną wartość łącznej masy, po osiągnięciu której ma nastąpić wyzwolenie etykiety zbiorczej,
  - jeżeli parametr **<Tryb>** został ustawiony na wartość **<Licznik>**, to wpisz żądaną wartość stanu licznika, po osiągnięciu którego ma nastąpić wyzwolenie etykiety zbiorczej.
- Zatwierdź wprowadzone zmiany przyciskiem .

## 20.11. Statystyki

Wszystkie dane statystyczne są na bieżąco aktualizowane po wpisaniu kolejnego pomiaru do pamięci wagi. Dane statystyczne mogą być aktualizowane globalnie (bez względu na ważony towar) lub oddzielnie dla każdego ważonego towaru, wybranego z bazy danych.

### Procedura:

- Wejść w podmenu **<Mody Pracy>** i wybierz żądany mod pracy.
- Wybierz: **<Statystyki>** i ustaw żądaną opcję.

### Przy czym:

<b>Globalne</b>	Globalna aktualizacja danych statystycznych.
<b>Towar</b>	Aktualizacja danych statystycznych oddzielnie dla każdego ważonego towaru wybranego z bazy danych.

## 21. MOD PRACY – WAŻENIE

Mod pracy **<Ważenie>** jest standardowym trybem pracy wagi, umożliwiającym wykonywanie ważeń wraz zapisem do bazy danych.

### 21.1. Okno główne modu pracy



## 21.2. Ustawienia lokalne modu pracy

Ustawienia lokalne są dostępne po wciśnięciu przycisku na klawiaturze wagi odpowiadającego ikonke ekranowej < Parametry modu pracy>:

<b>Odczyt</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.1 instrukcji.
<b>Czujniki zbliżeniowe</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.2 instrukcji.
<b>Tryb zapisu</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.3 instrukcji.
<b>Tryb zapisu cyklicznego</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.4 instrukcji.
<b>Próg auto</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.5 instrukcji.
<b>Kontrola wyniku</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.6 instrukcji.
<b>Odważanie</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.7 instrukcji.
<b>Zatrask max</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.8 instrukcji.
<b>Tryb tary</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.9 instrukcji.
<b>Tryb etykietowania</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.10 instrukcji.
<b>Statystyki</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.11 instrukcji.

## 22. MOD PRACY – LICZENIE SZTUK

<**Liczenie sztuk**> jest modem pracy pozwalającym na liczenie drobnych przedmiotów o jednakowej masie na podstawie ustalonej wzorcowej masy pojedynczej sztuki wyznaczonej na wadze lub pobranej z bazy danych.

### 22.1. Okno główne modu pracy



## 22.2. Ustawienia lokalne modu pracy

Ustawienia lokalne są dostępne po wciśnięciu przycisku na klawiaturze wagi odpowiadającego ikonce ekranowej  **Parametry modu pracy**:


<b>ACAI</b>	Opis szczegółowy w punkcie 22.2.1 instrukcji.
<b>Minimalna masa referencyjna</b>	Opis szczegółowy w punkcie 22.2.2 instrukcji.
<b>Odczyt</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.1 instrukcji.
<b>Czujniki zbliżeniowe</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.2 instrukcji.
<b>Tryb zapisu</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.3 instrukcji.
<b>Tryb zapisu cyklicznego</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.4 instrukcji.
<b>Próg auto</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.5 instrukcji.
<b>Kontrola wyniku</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.6 instrukcji.
<b>Odważanie</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.7 instrukcji.
<b>Tryb tary</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.9 instrukcji.
<b>Tryb etykietowania</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.10 instrukcji.
<b>Statystyki</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.11 instrukcji.

### 22.2.1. Funkcja automatycznej korekty masy wzorca

Funkcja specjalna **<ACAI>** służąca do korygowania przez program wagowy masy jednostkowej detalu.


#### Procedura:

- Wejść w podmenu **< Mody pracy / Liczenie sztuk / ACAI >** i ustaw żądaną opcję (✓ - funkcja aktywna, ✗ - funkcja nieaktywna).

Uaktywnienie działania funkcji **<ACAI>** w modzie **<Liczenie sztuk>** następuje w chwili wyznaczenia liczności wzorca i sygnalizowana jest poprzez wyświetlanie piktogramu  w górnej belce okna głównego.

#### Program wagowy posiada zaimplementowane cztery warunki działania funkcji:

1. Wynik ważenia musi być stabilny.
2. Ilość sztuk musi być zwiększona.
3. Ilość sztuk po dołożeniu nie może być większa niż podwójna ilość dotychczasowych sztuk.
4. Aktualna ilość sztuk musi się mieścić w polu tolerancji  $\pm 0,3$  od wartości całkowitej.

Jeżeli użytkownik uzna, że liczność wzorca jest wystarczająca może zapisać masę pojedynczego detalu do pamięci wagi oraz dezaktywować funkcję poprzez naciśnięcie przycisku .


### 22.2.2. Minimalna masa referencyjna

Użytkownik przed przystąpieniem do procedury wyznaczania masy detalu może zadeklarować warunek „**minimalnej masy referencyjnej**”, tj. minimalnej masy całkowitej wszystkich sztuk położonych na szalce wagi wyrażonej w działkach odczytowych.



#### Procedura:



- Wejść w podmenu < **Mody pracy / Liczenie sztuk / Minimalna masa referencyjna**> i ustaw odpowiednią wartość.

**Dostępne wartości:** 1 d, 2 d, 5 d, 10 d.

	<i>Jeżeli podczas procedury wyznaczania masy detalu, masa całkowita wszystkich sztuk położonych na szalce wagi będzie mniejsza od wartości zadeklarowanej w parametrze „Minimalna masa referencyjna”, zostanie wyświetlony komunikat: &lt;Za mała masa próbki&gt;.</i>
---	--





### 22.3. Ustawienie masy wzorca przez wpisanie znanej masy detalu




- Naciśnij przycisk  (Podaj masę sztuki), po czym zostanie wyświetlone okno edycyjne <**Masa wzorca**> z klawiaturą ekranową.
- Wprowadź żadaną wartość i potwierdź przyciskiem , co spowoduje przejście w mod pracy <**Liczenie sztuk**> z automatycznym ustawieniem masy pojedynczego detalu.

	<i>W przypadku wpisania masy jednostkowej większej niż maksymalny zakres ważenia wagi, program wagowy wyświetli komunikat: &lt;Wartość zbyt duża&gt;.</i>
	<i>W przypadku wpisania masy jednostkowej mniejszej niż 0,1 działki odczytowej program wagowy wyświetli komunikat: &lt;Wartość zbyt mała&gt;.</i>

### 22.4. Ustawienie masy wzorca przez wyznaczenie masy detalu

Jeżeli detale będą ważone w pojemniku należy postawić go na szalce i wytarować jego masę a następnie:


- Naciśnij przycisk  (Wyznacz masę sztuki), po czym zostanie wyświetlone okno edycyjne <Liczność wzorca> z klawiaturą ekranową.
- Wprowadź żadaną wartość i potwierdź przyciskiem , po czym zostanie wyświetlony komunikat: <Postaw sztuk: xx> (gdzie xx – wcześniej wprowadzona wartość).
- Połóż zadeklarowaną ilość sztuk na szalce i gdy wynik będzie stabilny (wyświetlany symbol ) zatwierdzić ich masę przyciskiem .
- Program wagi automatycznie obliczy masę pojedynczego detalu i przejdzie w tryb <Liczenie sztuk> podając na wyświetlaczu liczbę detali (pcs).


	<p><b><i>Masa całkowita wszystkich sztuk położonych na szalce wagi nie może być mniejsza od wartości zadeklarowanej w parametrze „Minimalna masa referencyjna”. Jeżeli nie jest spełniony powyższy warunek waga wyświetli komunikat: &lt;Za mała masa próbki&gt;.</i></b></p>
	<p><b><i>Masa całkowita wszystkich sztuk położonych na szalce nie może być większa niż maksymalny zakres ważenia wagi.</i></b></p>
	<p><b><i>Masa pojedynczej sztuki nie może być mniejsza od 0,1 działki odczytowej wagi. Jeżeli nie jest spełniony powyższy warunek waga wyświetli komunikat: &lt;Za mała masa sztuki&gt;.</i></b></p>

## 22.5. Ustawienie masy wzorca przez wprowadzenie masy detalu z bazy danych

Po wprowadzeniu towaru z bazy towarów wprowadzana jest automatycznie masa jednostkowa pojedynczego detalu przypisana do towaru pod pozycją <Masa sztuki>.



### Procedura:

- Będąc w modzie <Liczenie sztuk> naciśnij przycisku na klawiaturze wagi odpowiadającego ikonke ekranowej  (baza towarów) a następnie wybierz żądany towar z listy.

	<p><b><i>Wybierany towar musi mieć zadeklarowaną masę jednostkową pojedynczego detalu. Dokonać tego można poprzez edycję wybranej pozycji w bazie towarów.</i></b></p>
---	--

## 22.6. Wprowadzanie masy wzorca do pamięci wagi

Masę wzorca pojedynczej sztuki można wprowadzić do bazy towarów w następujący sposób:

- Wybierz żądany towar z bazy danych za pomocą przycisku .
- Wyznacz masę wzorca (patrz punkt 22.3, punkt 22.4 instrukcji).
- Naciśnij przycisk  (przypisz wzorzec), po czym masa wzorca zostanie dla danego towaru zapisana pod pozycją <Masa sztuki>.

## 23. MOD PRACY - ODCHYŁKI

Kontrola odchyłek (w %) masy ważonych ładunków od masy przyjętego wzorca. Masa wzorca może być określana przez jego ważenie lub wpisana do pamięci wagi przez użytkownika.

### 23.1. Okno główne modu pracy



### 23.2. Ustawienia lokalne modu pracy




Ustawienia lokalne są dostępne po wciśnięciu przycisku na klawiaturze wagi odpowiadającego ikonke ekranowej < Parametry modu pracy>:

<b>Odczyt</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.1 instrukcji.
<b>Czujniki zbliżeniowe</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.2 instrukcji.
<b>Tryb zapisu</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.3 instrukcji.
<b>Tryb zapisu cyklicznego</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.4 instrukcji.
<b>Próg auto</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.5 instrukcji.
<b>Kontrola wyniku</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.6 instrukcji.



<b>Odważanie</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.7 instrukcji.
<b>Tryb tary</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.9 instrukcji.
<b>Tryb etykietowania</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.10 instrukcji.
<b>Statystyki</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.11 instrukcji.

### 23.3. Masa wzorca określana przez jego ważenie

Jeżeli wzorzec będzie ważony w pojemniku należy postawić pojemnik na szalce i wytarować jego masę a następnie:

- Naciśnij przycisk  (Wyznacz masę wzorca), po czym zostanie wyświetlony komunikat: **<Postaw wzorzec>**.
- Połóż na szalce wagi ładunek, którego masa zostanie przyjęta jako wzorzec i po ustabilizowaniu się wyniku ważenia (wyświetlany symbol ) naciśnij przycisk .
- Od tej chwili na wyświetlaczu nie będzie pokazywana masa ważonego ładunku, lecz odchyłka masy ładunku położonego na szalce względem masy wzorca (w %).


### 23.4. Masa wzorca wpisywana do pamięci wagi

- Naciśnij przycisk  (Podaj masę sztuki), po czym zostanie wyświetlone okno edycyjne **<Podaj masę wzorca>** z klawiaturą ekranową.
- Wprowadź żadaną wartość i potwierdź przyciskiem .
- Od tej chwili na wyświetlaczu nie będzie pokazywana masa ważonego ładunku, lecz odchyłka masy ładunku położonego na szalce względem masy wzorca (w %).

### 23.5. Ustawienie masy wzorca przez wprowadzenie masy detalu z bazy danych

Po wprowadzeniu towaru z bazy towarów wprowadzana jest automatycznie masa wzorca detalu przypisana do towaru pod pozycją **<Masa wzorca>**.

#### Procedura:

- Będąc w modzie **<Odchyłki>** naciśnij przycisk na klawiaturze wagi odpowiadający ikonce ekranowej  (baza towarów) a następnie wybierz żądany towar z listy.
- Od tej chwili na wyświetlaczu będzie pokazywana odchyłka masy ładunku położonego na szalce względem masy wzorca przypisanego do wybranego towaru (w %).

## 24. MOD PRACY – DOZOWANIE

Mod pracy pozwalający na realizację procesów dozowań towarów. Mod pracy umożliwia dozowanie ręczne lub automatyczne.

### 24.1. Okno główne modu pracy






### 24.2. Ustawienia lokalne modu pracy

Ustawienia lokalne są dostępne po wciśnięciu przycisku na klawiaturze wagi odpowiadającego ikonce ekranowej < **Parametry modu pracy**>:


<b>Pytaj o liczbę cykli</b>	Wywołanie pytania o liczbę cykli procesu dozowania, czyli określenie, ile razy ma zostać powtórzony cały proces.
<b>Wyjścia dozowania szybkiego</b>	Deklaracja wyjść dla dozowania szybkiego w przypadku dozowania 2-progowego.
<b>Wyjścia dozowania</b>	Deklaracja wyjść dla dozowania w przypadku dozowania automatycznego.
<b>Poprawka</b>	Funkcja korekty dozowanej masy pozwalającą na optymalizację procesu dozowania poprzez uwzględnienie zmiany ciśnienia dozowanego materiału w zbiorniku. Podmenu zawiera następujące parametry: <b>Poprawka stała</b> – określenie globalnej (stałej) wartości poprawki podczas każdego procesu; <b>Poprawka maksymalna</b> – określenie maksymalnej wartości poprawki, która może być wyznaczona automatycznie podczas procesu; <b>Liczba pomiarów do wyliczenia poprawki</b> – określa, ile ostatnich pomiarów ma być analizowanych do automatycznego wyliczenia poprawki podczas procesu.
<b>Odczyt</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.1 instrukcji.
<b>Czujniki zbliżeniowe</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.2 instrukcji.






### 24.3. Tworzenie nowego procesu dozowania





- Wejść w podmenu „  / Bazy Danych / Procesy dozowań”.
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonke  (dodaj), po czym program automatycznie wejdzie do edycji nowej pozycji.
- Nadaj nazwę i kod procesu dozowania a następnie przejdź do podmenu **<Kroki procesu dozowania>**.
- Każdy z kroków należy dodawać po kolei przy użyciu przycisku odpowiadającego ikonke  (dodaj).

#### Wykaz kroków procesu dozowania:








Skrót	Funkcja	Opis
[DH]	<b>Dozuj ręcznie</b>	Funkcja wywołująca operację odważania ręcznego składnika procesu dozowania (dozowania ręcznego).
	Min	Wartość dolnego progu dozowania ręcznego.
	Max	Wartość górnego progu dozowania ręcznego.
	Towar	Składnik procesu dozowania, wybrany z bazy Towarów.
	Potwierdzaj składniki ręcznie	Wymuszenie potwierdzenia ręcznego zadozowanej masy przez wciśnięcie przycisku  (funkcja dotyczy trybu dozowania ręcznego).
	Odważanie	Aktywacja / dezaktywacja trybu odważania (ważenia na minus).
[DA]	<b>Dozuj automatycznie</b>	Funkcja wywołująca operację odważania automatycznego (dozowania automatycznego). Funkcja pozwalaysterować wyjścia sterujące dozowaniem.
	Towar	Składnik procesu dozowania, wybrany z bazy Towarów.
	Próg dozowania szybkiego [DT1]	Wartość masy do zadozowania szybkiego w przypadku dozowania 2-progowego.
	Próg dozowania [DT2]	Wartość docelowa masy do zadozowania.
	Wyjścia dozowania szybkiego	Deklaracja wyjść dla dozowania szybkiego w przypadku dozowania 2-progowego.
	Wyjścia dozowania	Deklaracja wyjść dla dozowania w przypadku dozowania automatycznego.
	Poprawka stała	Funkcja korekty dozowanej masy (patrz punkt 24.2 instrukcji).
	Pytaj o próg dozowania [DT1]	Wywołanie pytania o wartość masy do zadozowania szybkiego [DT1] po rozpoczęciu kroku <Dozuj automatycznie>.
	Pytaj o próg dozowania [DT2]	Wywołanie pytania o wartość docelowej masy do zadozowania [DT2] po rozpoczęciu kroku <Dozuj automatycznie>.
	Pytaj o tarę	Wywołanie pytania o wartość tary.
	Odważanie	Aktywacja / dezaktywacja trybu odważania (ważenia na minus).

[O]	Wyjścia	Funkcja ustawiająca stan wyjść miernika doysterowania urządzeń zewnętrznych, podłączonych do tych wyjść. Możliwe wartości: Brak – wyjście nieaktywne; „0” – wyjście w stanie niskim; „1” – wyjście w stanie wysokim.
[TI]	Opóźnienie	Funkcja określająca przerwę w realizacji sąsiednich kroków procesu dozowania. Funkcja definiuje czas oczekiwania na kolejny krok w sekundach.
[Z]	Zeruj	Funkcja zerowania platformy (symulacja naciśnięcia przycisku  na mierniku).
[T]	Taruj	Funkcja tarowania platformy (symulacja naciśnięcia przycisku  na mierniku).
[ST]	Ustaw tarę	Funkcja ustawiania tary (symulacja naciśnięcia przycisku  na mierniku).
[CM]	Warunek masy	Funkcja warunkowa, określa, kiedy ma zostać wykonany następny krok, w zależności od masy znajdującej się na platformie wagowej, np. następny krok zostanie wykonany, jeżeli masa netto na platformie będzie mniejsza niż masa progowa.
	Próg	Wartość masy progowej dla warunku.
	Warunek masy	Warunek progowy – „>=” lub „<”.
[CI]	Warunek wejść	Funkcja warunkowa. Określa, kiedy ma zostać wykonany następny krok, w zależności od stanu wejścia miernika. Każde wejście może przyjmować stan: Brak – wejście nieaktywne; „0” – na wejściu stan „niski”; „1” – na wejściu stan „wysoki”; „/” – na wejściu pojawia się zbocze narastające (zmiana stanu z niskiego na wysoki, np. moment wciśnięcia przycisku); „\” – na wejściu pojawia się zbocze opadające (zmiana stanu z wysokiego na niski, np. moment zwolnienia przycisku).
[EM]	Podaj masę	Funkcja wywołująca podawanie tzw. „masy z ręki” – masy składnika procesu dozowania, dostarczanego w gotowych opakowaniach, o znanej dokładnej masie. Podana masa jest dopisywana do ważonej masy składnika.

- Istnieje możliwość modyfikacji utworzonych kroków procesu z wykorzystaniem przycisków odpowiadających ikonom w dolnej linii wyświetlacza:

Symbol	Opis
	Usunięcie wszystkich kroków procesu.
	Usunięcie pojedynczego (podświetlonego) kroku procesu.
	Dodanie nowego kroku procesu na koniec listy.
	Dodanie nowego kroku procesu przed podświetloną pozycją na liście.

## 24.4. Procedura dozowania

- Wybierz proces dozowania naciskając przycisk odpowiadający ikonce .
- Wprowadź do pamięci wagi ogólne parametry modu pracy dostępne pod przyciskiem odpowiadającym ikonce .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (start procesu), po czym nastąpi automatyczna blokada klawiatury wagi z wyjątkiem przycisków:  - stop procesu,  - pauza procesu,  - awaria.
- Rozpoczęcie procesu jest sygnalizowane migającym symbolem  w górnej belce ekranu.

### W przypadku gdy:






1. Użytkownik niepoprawnie zadeklarował wyjścia dozowania (np. brak aktywnego wyjścia dozowania), program wagowy wyświetli komunikat: **<Niepoprawnie zadeklarowane wyjścia dozowania>**, po czym proces zostanie anulowany.
  2. Użytkownik niepoprawnie zadeklarował progi dozowania (np. zerowe wartości progów dozowania), program wagowy wyświetli komunikat: **<Niepoprawne wartości progów dozowania>**, po czym proces zostanie anulowany.
  3. Wynik ważenia jest niestabilny, program wagowy wyświetli komunikat **<Niestabilny wynik ważenia>**. Następnie proces osiągnie status **<Pauza>** w oczekiwaniu na stabilny wynik ważenia.
- Po rozpoczęciu procesu w oknie roboczym wyświetlacza wagi zostanie wyświetlony Bargraf masy dozowanego materiału wraz ze statusem dozowania.




## Informacje dotyczące obszaru roboczego:

DT1	Wartość progu dozowania szybkiego.
DT2	Wartość progu dozowania.
Proces dozowania:	Nazwa realizowanego procesu dozowania.
Tara:	Wartość tary (masa pojemnika, silosa, itp.).
P1 1/10 DA -3.000kg [---]	Status dozowania. Opis szczegółowy, patrz punkt 24.4.1 instrukcji.

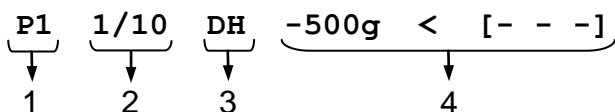
## Ikony odpowiadające przyciskom na elewacji:

	Parametry lokalne (przycisk nieaktywny podczas trwania procesu).
	Wybierz proces dozowania.
	Start procesu.
	Stop procesu.
	Awaryjny stop procesu.

- Po zrealizowaniu wszystkich kroków procesu zostanie wyświetlony status **<Zakończony>** (proces dozowania zakończony). Migający symbol  zostanie wyłączony.

### 24.4.1. Status dozowania




Status dozowania zawiera informacje na temat aktualnie realizowanego kroku procesu i składa się z czterech członów:



- Numeru platformy wagowej, na której odbywa się proces.
- Informacji na temat aktualnie realizowanego kroku procesu i ilości wszystkich kroków procesu.
- Skrótu rodzaju kroku procesu (wykaz kroków procesu dozowania – patrz punkt 24.3 instrukcji), lub informacji globalnej na temat procesu.
- Informacji szczegółowych związanych z danym krokiem procesu, przy czym:

Krok	Informacja	Opis
[DH]	-3.000kg < [Towar 1]	<b>-3.000kg</b> - Pozostało do zadozowania (w przypadku niestabilnej wartości masy w momencie rozpoczęcia realizacji kroku zwracany jest status „?”). < - status masy przyjmujący wartości: < - masa poniżej progu MIN; > - masa powyżej progu MAX; OK - masa pomiędzy progami MIN, MAX oczekująca na zapis; ZAPIS – zapis zadozowanej masy. <b>[Towar 1]</b> - Nazwa dozowanego towaru (brak towaru sygnalizowane jest statusem [---]).
[DA]	-3.000kg < [Towar 1]	<b>-3.000kg</b> - Pozostało do zadozowania (w przypadku niestabilnej wartości masy w momencie rozpoczęcia realizacji kroku zwracany jest status „?”). < - status masy przyjmujący wartości: < - masa poniżej progu dozowania; OK - masa powyżej progu dozowania oczekująca na zapis; ZAPIS – zapis zadozowanej masy. <b>[Towar 1]</b> - Nazwa dozowanego towaru (brak towaru sygnalizowane jest statusem [---]).
[O]	0111	Maska ustawianych wyjść: wyjście 1 – stan wysoki, wyjście 2 – stan wysoki, wyjście 3 – stan wysoki, wyjście 4 – stan niski.
[TI]	00:00:05	Czas oczekiwania na kolejny krok. Czas wyświetlany w formacie HH:mm:ss (H – godzina, m – minuta, s – sekunda).
[CM]	Netto >=1	Warunek masy. Następny krok zostanie wykonany, jeżeli masa netto na platformie będzie większa równa 1kg.

Informacje globalne na temat procesu:

Informacja	Opis
PAUZA	Wstrzymanie procesu przyciskiem  (pauza).
ZAKOŃCZONE	Proces dozowania zakończony.
PRZERWANE	Proces dozowania przerwany przyciskiem  (stop) lub  - awaria.

#### 24.4.2. Bargraf dozowania

Działanie bargrafu dozowania różni się w zależności od następujących trybów dozowania:

- Dozowanie automatyczne 1-progowe.
- Dozowanie automatyczne 2-progowe.
- Dozowanie ręczne.

#### Dozowanie automatyczne 1-progowe:

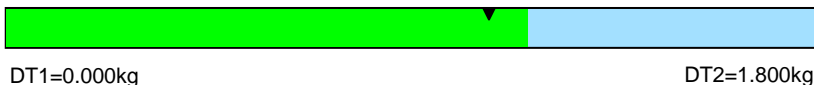
- Sygnalizacja masy poniżej wartości progu [DT2]:



DT1=0.000kg

DT2=1.800kg

- Sygnalizacja masy powyżej ustawionej wartości progu **[DT2]**:



### Dozowanie automatyczne 2-progowe:

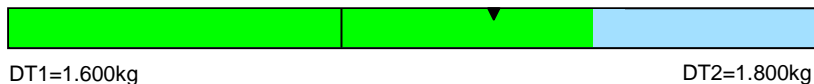
- Sygnalizacja masy poniżej wartości progu **[DT1]**:



- Sygnalizacja masy pomiędzy wartościami progów **[DT1], [DT2]**:



- Sygnalizacja masy powyżej ustawionej wartości progu **[DT2]**:



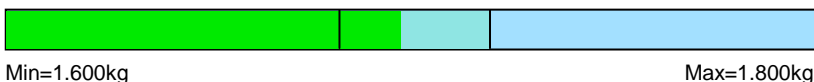
- Po przekroczeniu wartości progu dozowania szybkiego zostaną wysterowane wyjścia dozowania szybkiego.
- Po przekroczeniu wartości progu dozowania zostaną wysterowane wyjścia dozowania i proces osiągnie status **OK**.
- W chwili uzyskania wyniku stabilnego proces osiągnie status **Zakończone** (proces zakończony). Migający symbol zostanie wyłączony.

### Dozowanie ręczne:

- Sygnalizacja masy poniżej wartości MIN:



- Sygnalizacja masy pomiędzy wartościami MIN, MAX:



- Sygnalizacja masy powyżej ustawionej wartości MAX:



## 24.5. Raport z procesu dozowania

Raport dozowania jest generowany automatycznie na zakończenie każdego procesu i wysyłany do portu komunikacji, wybranego dla **<Urządzenia / Drukarka>**. Zawartość raportu jest deklarowana w menu **<Wydruki / Raport dozowania>**. Opis deklarowania ustawień dla tej opcji znajduje się w części instrukcji dotyczącej wydruków.

### Przykładowy raport:

```
-----Raport z procesu dozowania-----
Data rozpoczęcia      2018.07.10 13:21:40
Data zakończenia    2018.07.10 13:23:28
Użytkownik           Nowak Jan
Suma                  3.018kg
Różnica               0.018kg
Status                Zakończone
-----
```

Podpis

.....

Raport z każdego przeprowadzonego procesu jest jednocześnie zapisywany w bazie danych **<Raporty dozowań>**, gdzie nazwa pliku ma postać daty i godziny wykonania procesu oraz statusu procesu (wykaz danych dla raportu dozowania – patrz punkt 28.3.3 instrukcji).

## 25. MOD PRACY – RECEPTURY




Mod pracy pozwalający na sporządzanie mieszanin z wielu składników.

### 25.1. Okno główne modu pracy






## 25.2. Ustawienia lokalne modu pracy

Ustawienia lokalne są dostępne po wciśnięciu przycisku na klawiaturze wagi odpowiadającego ikonce ekranowej  **Parametry modu pracy**:

<b>Pytaj o mnożnik</b>	Wywołanie pytania o mnożnik dla receptury, czyli przez ile mają być przemnożone wartości mas oraz odchyłek górnych i dolnych typu <masa> wszystkich składników receptury.
<b>Pytaj o liczbę cykli</b>	Wywołanie pytania o liczbę cykli receptury, czyli ile razy ma zostać powtórzona cała receptura.
<b>Pytaj o numer serii</b>	Wprowadzenie numeru serii dla receptury.
<b>Potwierdź składniki ręcznie</b>	Wymuszenie potwierdzenia ręcznego przez wciśnięcie przycisku  dla każdego ważenia.
<b>Przeliczanie masy składników</b>	Uaktywnienie funkcji proporcjonalnego przeliczania masy wszystkich składników receptury, w przypadku przekroczenia dopuszczalnej masy jednego ze składników. W przypadku próby zatwierdzenia przekroczonej dopuszczalnej masy składnika, program wagowy wyświetli komunikat <Przekroczona dopuszczalna wartość masy składnika. Przeliczyć składniki?> (przy czym:  - powrót do poprzedniego kroku;  - automatyczne przeliczenie masy pozostałych składników i powrót do realizacji receptury).
<b>Tarowanie automatyczne</b>	Uaktywnienie automatycznego tarowania masy w chwili rozpoczęcia procesu oraz masy każdego kolejnego składnika po naważeniu.
<b>Odważanie</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.7 instrukcji.
<b>Odczyt</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.1 instrukcji.
<b>Czujniki zbliżeniowe</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.2 instrukcji.

## 25.3. Tworzenie nowej receptury


- Wejść w podmenu „ / **Bazy Danych / Receptury**”.
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (dodaj), po czym program automatycznie wejdzie do edycji nowej pozycji. Wykaz danych dla tworzonej receptury – patrz punkt 27.6.5 instrukcji.
- Po wejściu w podmenu **<Składniki>**, dodaj po kolei kolejne składniki receptury wciskając przycisk odpowiadający ikonce  (dodaj).


### Wykaz danych dla tworzonego składnika receptury:

<b>Nazwa</b>	Nazwa składnika (maksymalnie 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod składnika (maksymalnie 16 znaków).
<b>Masa</b>	Masa docelowa składnika receptury.
<b>Typ odchyłki</b>	Deklaracja typu odchyłki: jednostka masy lub wartość w [%].
<b>Odchyłka górna</b>	Odchyłka górna od masy składnika w modzie receptury.





<b>Odchyłka dolna</b>	Odchyłka dolna od masy składnika w modzie receptury.
<b>Masa z ręki</b>	Włączenie trybu ręcznego wprowadzania masy składnika receptury (składnik receptury nie jest ważony).
<b>Ubytek</b>	Ubytek masy w [%].




	<b><i>Składniki receptury są pobierane z bazy danych &lt;Towary&gt;.</i></b>
---	--

- Zmiana nastaw składnika jest możliwa po wejściu w wybrany składnik przyciskiem odpowiadającym ikonce  (edytuj).

### W przypadku:

1. Deklaracji wartości odchyłki dolnej większej od zadeklarowanej masy składnika, program wagowy wyświetli komunikat: **<Wartość zbyt duża>**. Wpisz poprawną wartość odchyłki dolnej.
  2. Deklaracji wartości odchyłki górnej większej od zadeklarowanej masy składnika, program wagowy wyświetli komunikat: **<Wartość zbyt duża>**. Wpisz poprawną wartość odchyłki górnej.
- Po wprowadzeniu żądanych danych wciśnij przycisk , po czym utworzony składnik zostanie dodany do składu receptury.
  - Po wprowadzeniu wszystkich składników receptury wyjdź do okna głównego wciskając przycisk .

## 25.4. Procedura recepturowania

- Wybierz recepturę naciskając przycisk odpowiadający ikonce .
- Wprowadź do pamięci wagi ogólne parametry modu pracy dostępne pod przyciskiem odpowiadającym ikonce .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (start procesu).


### W przypadku gdy:

1. Zadeklarowana wartość mnożnika receptury, powoduje przekroczenie maksymalnego obciążenia wagi, program wagowy wyświetli komunikat: **<Wartość mnożnika receptury zbyt duża>**. Proces zostanie anulowany.
2. Zadeklarowana masa składnika przekracza maksymalne obciążenie wagi, program wagowy wyświetli komunikat: **<Masa składnika przekracza maksymalne obciążenie wagi>**. Proces zostanie anulowany.
3. Suma masy składnika i wartości odchyłki górnej przekracza maksymalne obciążenie wagi, program wagowy wyświetli komunikat: **<Wartość odchyłki górnej zbyt duża>**. Proces zostanie anulowany.



4. Wynik ważenia jest niestabilny, program wagowy wyświetli komunikat **<Niestabilny wynik ważenia>**. Następnie proces osiągnie status **PS=Pausa** w oczekiwaniu na stabilny wynik ważenia.
- Po rozpoczęciu procesu w oknie roboczym wyświetlacza wagi zostanie wyświetlony Bargraf masy naważanego składnika oraz następujące informacje:







#### Ikonki odpowiadające górnej belce ekranu:

	Proces w trakcie realizacji (migający symbol).
---	--

#### Informacje dotyczące obszaru roboczego:

<b>LD</b>	Wartość odchyłki dolnej.
<b>HD</b>	Wartość odchyłki górnej.
<b>PS</b>	Status procesu przyjmujący następujące wartości: <b>-3.000kg</b> – pozostało do naważenia; <b>[1/3]</b> – cykl 1 z 3; <b>OK</b> – masa docelowa naważenia osiągnięta; <b>Pausa</b> – proces wstrzymany: <b>a)</b> przyciskiem  (pauza), kontynuacja procesu następuje po naciśnięciu przycisku  , <b>b)</b> proces oczekuje na stabilny wynik ważenia; <b>Tarowanie</b> – trwa proces tarowania masy; <b>Zakończone</b> – recepturowanie zakończone; <b>Przerwane</b> – recepturowanie przerwane.
<b>Receptura:</b>	Nazwa realizowanej receptury.
<b>Składnik:</b>	Informacje o naważanym składniku receptury: <b>1</b> – numer składnika, <b>4</b> – liczba składników w recepturze, <b>[Składnik 1]</b> – nazwa składnika.

#### Ikonki odpowiadające przyciskom na elewacji:

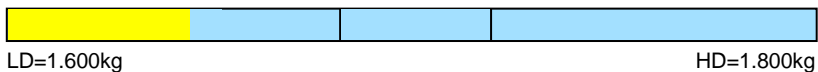
	Parametry lokalne (przycisk nieaktywny podczas trwania procesu).
	Wybierz recepturę (przycisk nieaktywny podczas trwania procesu).
	Start procesu (przycisk nieaktywny podczas trwania procesu).
	Stop procesu.



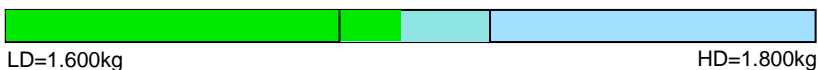
Wstrzymanie procesu.

### Opis działania bargrafu:

- Sygnalizacja masy poniżej wartości odchyłki dolnej [LD]:



- Sygnalizacja masy pomiędzy wartościami odchyłek [LD], [HD]:



- Sygnalizacja masy powyżej wartości odchyłki górnej [HD]:



- Odważ oczekiwaną ilość każdego składnika receptury.



**Jeżeli użytkownik dokona próby zatwierdzenia niestabilnego wskazania masy, program wagowy wyświetli komunikat <Pomiary niestabilne>.**

- Po odważeniu ostatniego składnika proces osiągnie status **PS=Zakończone** (proces zakończony).
- Waga jest gotowa do rozpoczęcia kolejnego procesu recepturowania.

### 25.5. Raport z procesu recepturowania

Raport receptury jest generowany automatycznie na zakończenie każdego procesu i wysyłany do portu komunikacji, wybranego dla <Urządzenia / Drukarka>. Zawartość raportu jest deklarowana w menu <Wydruki / Raport receptur>. Opis deklarowania ustawień dla tej opcji znajduje się w części instrukcji dotyczącej wydruków.

#### Przykładowy raport:

```
-----Raport z receptury-----  
Data rozpoczęcia      2018.07.10 13:21:40  
Data zakończenia    2018.07.10 13:23:28  
Użytkownik           Nowak Jan  
Masa zadana          3.000 kg  
Suma                  3.018 kg  
Różnica              0.018 kg  
Status                Zakończone  
-----
```

Podpis

.....

Raport z każdego przeprowadzonego procesu jest jednocześnie zapisywany w bazie danych <**Raporty receptur**>, gdzie nazwa pliku ma postać daty i godziny wykonania procesu oraz statusu procesu (wykaz danych dla raportu z receptury – patrz punkt 28.3.4 instrukcji).

## 26. MOD PRACY – WAŻENIE POJAZDÓW

Mod pracy <**Ważenie pojazdów**> pozwala na ważenie pojazdów ciężarowych i obliczanie masy ładunku na podstawie ważenia przy wjeździe i wyjeździe.

### 26.1. Okno główne modu pracy

#### Informacje dotyczące obszaru roboczego:

<b>Wybierz pojazd</b>	Status procesu zawierający komunikaty dla użytkownika.
<b>Pojazd</b>	Widżet zawierający numer rejestracyjny wybranego pojazdu.
<b>Tara</b>	Widżet zawierający wprowadzoną wartości tary (masa kierowcy, itp.).

#### Ikony odpowiadające przyciskom na elewacji:


	Parametry lokalne.
	Wybierz pojazd.
	Wybierz otwartą transakcję.
	Wstrzymaj rozpoczętą transakcję. Wstrzymana transakcja zostaje automatycznie zapisana w liście otwartych transakcji.
	Przerwij rozpoczętą transakcję.




## 26.2. Ustawienia lokalne modu pracy

Ustawienia lokalne są dostępne po wciśnięciu przycisku na klawiaturze wagi odpowiadającego ikonce ekranowej  **Parametry modu pracy**:



<b>Rodzaj transakcji</b>	Wybór domyślnego rodzaju transakcji. Możliwość wyboru: Wjazd\Wyjazd, Ważenie kontrolne.
<b>Wybór pojazdu</b>	Deklaracja sposobu wyboru pojazdu. Możliwość wyboru: Z listy, Z ręki (pojazd o podanej nazwie zostanie automatycznie zapisywany w bazie danych „Pojazdy”).
<b>Czujniki zbliżeniowe</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.2 instrukcji.
<b>Odczyt</b>	Opis szczegółowy w punkcie 20.1 instrukcji.

## 26.3. Przebieg transakcji ważenia pojazdu

Mod pracy posiada 2 rodzaje transakcji: Wjazd\Wyjazd lub Ważenie kontrolne. Rozpoczęcie transakcji jest jednoznaczne z wyborem pojazdu z bazy danych za pomocą przycisku odpowiadającego ikonce .

	<b><i>Użytkownik ma dodatkowo możliwość przypisania do transakcji towaru i/lub klienta. Wyboru towaru i/lub klienta należy dokonać przed wyborem pojazdu.</i></b>
	<b><i>Po rozpoczęciu transakcji część przycisków na klawiaturze wagi zostaje zablokowana. W celu dostępu do wszystkich funkcji programu wstrzymaj transakcję przyciskiem  (pauza).</i></b>


### 26.3.1. Transakcja Wjazd/Wyjazd


- Wprowadź do pamięci wagi ogólne parametry modu pracy dostępne pod przyciskiem odpowiadającym ikonce .
- Wybierz pojazd naciskając przycisk odpowiadający ikonce , po czym zostanie wyświetlone okno:



Przy czym:

<b>Pojazd</b>	Pojazd z wprowadzonym numerem rejestracyjnym.
<b>Tara</b>	Wartość tary (masa kierowcy, itp.).
<b>Zatwierdź ważenie 1</b>	Komunikat. Waga oczekuje na zatwierdzenie ważenia 1.


	<p><b><i>Jeżeli wybrałeś pojazd, dla którego jest już otwarta transakcja, program wagowy wyświetli komunikat: &lt;Dla wybranego pojazdu jest już otwarta transakcja. Kontynuować?&gt;.</i></b></p>
---	--

- Po wjechaniu pojazdu na pomost wagowy i ustabilizowaniu się wskazania wagi, zatwierdź pomiar przyciskiem , po czym zostanie wyświetlone okno:



## Przy czym:



<b>Pojazd</b>	Pojazd z wprowadzonym numerem rejestracyjnym.
<b>Tara</b>	Wartość tary (masa kierowcy, itp.).
<b>Zatwierdź ważenie 2</b>	Komunikat. Waga oczekuje na zatwierdzenie ważenia 2.
<b>8880kg / 0kg</b>	Zatwierdzona masa ważenia 1 / Masa ładunku.

- Jednocześnie na podłączonej do wagi drukarce zostanie wydrukowany „**Bilet ważenia 1**”.
- Po wjechaniu tego samego samochodu na pomost wagowy (ważenie 2) i ustabilizowaniu się wskazania wagi, zatwierdź pomiar przyciskiem ,
- Na podłączonej do wagi drukarce zostanie wydrukowany „**Bilet ważenia 2**” a następnie „**Raport ważenia pojazdu**”.
- Jednocześnie, na czas ok. 3 sekund zostanie wyświetlone okno podsumowania procesu:



- Transakcja została zakończona.


### 26.3.2. Transakcja ważenia kontrolnego

- Wprowadź do pamięci wagi ogólne parametry modu pracy dostępne pod przyciskiem odpowiadającym ikonce .
- Wybierz pojazd naciskając przycisk odpowiadający ikonce , po czym zostanie wyświetlone okno:



### Przy czym:

<b>Pojazd</b>	Pojazd z wprowadzonym numerem rejestracyjnym.
<b>Tara</b>	Wartość tary (masa kierowcy, itp.).
<b>Zatwierdź ważenie</b>	Komunikat. Waga oczekuje na zatwierdzenie ważenia.

- Po wjechaniu pojazdu na pomost wagowy i ustabilizowaniu się wskazania wagi, zatwierdź pomiar przyciskiem .
- Na podłączonej do wagi drukarce zostanie wydrukowany „**Bilet ważenia kontrolnego**”.
- Jednocześnie, na czas ok. 3 sekund zostanie wyświetlone okno podsumowania procesu:





- Transakcja została zakończona.

## 26.4. Tabela otwartych transakcji

Użytkownik ma możliwość rozpoczęcia dowolnej ilości transakcji **Wjazd/Wyjazd** jednocześnie. Wszystkie rozpoczęte (niedokończone) transakcje są tymczasowo zapisywane w **tabeli otwartych transakcji**.



Dostęp do listy (wyboru) otwartych transakcji jest możliwy po naciśnięciu przycisku odpowiadającego ikonke .

	<b>Jeżeli jest otwarta transakcja, dostęp do tabeli otwartych transakcji jest zablokowany. Należy w pierwszej kolejności wstrzymać otwartą transakcję przyciskiem <b>  </b> (pauza).</b>
---	--

**Format numeru otwartej transakcji:**

**X / y y / M M / d d / H H / m m / s s**, gdzie:

<b>X</b>	Numer rejestracyjny pojazdu.
<b>yy</b>	Rok rozpoczęcia transakcji.
<b>MM</b>	Miesiąc rozpoczęcia transakcji.
<b>dd</b>	Dzień rozpoczęcia transakcji.
<b>HH</b>	Godzina rozpoczęcia transakcji.
<b>mm</b>	Minuta rozpoczęcia transakcji.
<b>ss</b>	Sekunda rozpoczęcia transakcji.

## 26.5. Raport ważenia pojazdów

Raport ważenia pojazdu jest generowany automatycznie na zakończenie każdego procesu i wysyłany do portu komunikacji, wybranego dla **<Urządzenia / Drukarka>**. Zawartość raportu jest deklarowana w menu **<Wydruki / Wydruki raportów ważenia pojazdów>**. Opis deklarowania danych dla wydruków znajduje się w części instrukcji dotyczącej wydruków.

Każda zrealizowana transakcja ważenia pojazdu jest automatycznie zapisywana w bazie danych **<Raporty ważenia pojazdów>**. Szczegółowy wykaz danych dla zrealizowanej transakcji ważenia pojazdu znajduje się w punkcie 28.3.5 instrukcji.


## 27. BAZY DANYCH

Oprogramowanie wagowe posiada następujące bazy danych:

Nazwa bazy danych	Max rekordów
Towary	15000
Użytkownicy	500
Receptury	500
Procesy dozowań	100
Pojazdy	500

Opakowania	500
Klienci	500
Etykiety	500
Zmienne uniwersalne	100



Ścieżka dostępu: <  / Bazy danych >.

	<b><i>Edycja baz danych jest możliwa po zalogowaniu się jako Administrator.</i></b>
---	---

## 27.1. Eksport baz danych

Eksport baz danych za pomocą pamięci masowej pendrive.

### Procedura:



- Wejść w żadaną bazę danych.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Podłącz do gniazda USB A wagi urządzenie pamięci masowej pendrive.
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (eksport).
- Program automatycznie zapisze w odpowiednim pliku na pendrive dane wyeksportowane z wagi, co zostanie potwierdzone odpowiednimi komunikatami na wyświetlaczu.
- Nazwa pliku będzie zależna od bazy, która została wyeksportowana:

Baza danych	Nazwa pliku i rozszerzenie
Użytkownicy	Users.idb32
Towary	Products.idb32
Receptury	Formulas.idb32
Procesy dozowań	Dosing Process. idb32
Opakowania	Packages.idb32
Klienci	Customers.idb32
Etykiety	Labels.idb32
Pojazdy	Vehicles.idb32
Zmienne uniwersalne	Universal variables.idb32
Wydruki niestandardowe	Non standard printouts.idb32

## 27.2. Import baz danych

Import baz danych za pomocą pamięci masowej pendrive.




### Procedura:

- Wejdź w żądaną bazę danych.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Podłącz do gniazda USB A wagi urządzenie pamięci masowej pendrive.
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonke  (import), po czym nastąpi automatyczny import bazy danych z urządzenia pamięci masowej pendrive do wagi.
- Przebieg procedury potwierdzana będzie odpowiednimi komunikatami na wyświetlaczu wagi.




## 27.3. Wyszukiwanie pozycji w bazach danych

Szybkie wyszukiwanie danej pozycji w bazach danych według 2 kryteriów: **<wyszukaj po nazwie>**, **<wyszukaj po kodzie>**.

### 27.3.1. Szybkie wyszukiwanie po nazwie



- Wejdź w żądaną bazę danych.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonke  (wyszukaj po nazwie), po czym zostanie otwarte okno edycyjne **<Nazwa>**.
- Wpisz nazwę szukanego towaru i potwierdź przyciskiem .
- Program wyświetli na liście szukany towar o podanej nazwie.

### 27.3.2. Szybkie wyszukiwanie po kodzie




- Wejdź w żądaną bazę danych.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonke  (wyszukaj po kodzie), po czym zostanie otwarte okno edycyjne **<Kod>**.
- Wpisz kod szukanego towaru i potwierdź przyciskiem .
- Program wyświetli na liście szukany towar o podanym kodzie.

## 27.4. Dodawanie pozycji w bazie danych




- Wejdź w żądaną bazę danych.

- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (dodaj), po czym program automatycznie wejdzie do edycji nowej pozycji.

## 27.5. Usuwanie pozycji z bazy danych

- Wejdź w żadaną bazę danych.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (usuń pojedynczo), po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Czy na pewno usunąć rekord?>**.
- Potwierdź komunikat przyciskiem  (zatwierdź), po czym wybrany rekord zostanie usunięty z listy.

## 27.6. Usuwanie zawartości bazy

- Wejdź w żadaną bazę danych.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (usuń zawartość bazy), po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Czy na pewno usunąć wszystkie rekordy?>**.
- Potwierdź komunikat przyciskiem  (zatwierdź), po czym cała zawartość bazy zostanie usunięta.

## 27.7. Edycja baz danych

### 27.7.1. Użytkownicy

Baza użytkowników zawiera wykaz użytkowników, którzy mogą obsługiwać wagę.

#### Wykaz danych definiowanych dla użytkownika:

<b>Nazwa</b>	Nazwa operatora (maksymalnie 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod operatora (maksymalnie 15 znaków).
<b>Hasło</b>	Hasło do logowania (maksymalnie 15 znaków).
<b>Numer karty</b>	Numer karty transponderowej do logowania za pomocą czytnika kart transponderowych.
<b>Uprawnienia</b>	Poziom uprawnień operatora (brak, operator, operator zaawansowany, administrator).

## 27.7.2. Towary

Baza towarów zawiera nazwy wszystkich elementów, które mogą być ważone, liczone, kontrolowane.

### Wykaz danych definiowanych dla towaru:

<b>Nazwa</b>	Nazwa asortymentu (max 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod asortymentu (max 15 znaków).
<b>Nazwa 2</b>	Dodatkowa nazwa asortymentu (max 43 znaki).
<b>Kod 2</b>	Dodatkowy kod asortymentu (max 15 znaków).
<b>Min</b> <sup>3)</sup>	Próg dolny ważenia towarów w przedziałach (kontrola wyniku).
<b>Max</b> <sup>3)</sup>	Próg górny ważenia towarów w przedziałach (kontrola wyniku).
<b>Tara</b>	Wartość tary (ustawiana automatycznie po wyborze towaru).
<b>Masa</b> <sup>1)</sup>	Masa jednostkowa towaru.
<b>Typ odchyłki</b> <sup>4)</sup>	Deklaracja typu odchyłki: jednostka masy lub wartość w [%]
<b>Odchyłka dolna</b> <sup>4)</sup>	Odchyłka dolna od masy składnika w modzie receptury
<b>Odchyłka górna</b> <sup>4)</sup>	Odchyłka górna od masy składnika w modzie receptury
<b>Próg dozowania szybkiego</b> <sup>2)</sup>	Wartość masy do zadozowania szybkiego w przypadku automatycznego dozowania 2-progowego.
<b>Próg dozowania</b> <sup>2)</sup>	Wartość docelowa masy do zadozowania.
<b>Wyjścia dozowania</b> <sup>2)</sup>	Deklaracja wyjść dla dozowania dokładnego w przypadku automatycznego dozowania 2-progowego.
<b>Wyjścia dozowania szybkiego</b> <sup>2)</sup>	Deklaracja wyjść dla dozowania szybkiego w przypadku automatycznego dozowania 2-progowego.
<b>Poprawka</b> <sup>2)</sup>	Stała wartość poprawki dozowania.
<b>Cena</b>	Cena jednostkowa towaru.
<b>VAT</b>	Wartość VAT towaru w [%].
<b>Liczba dni ważności</b>	Termin ważności towaru (liczba dni).
<b>Etykieta</b>	Wzór etykiety pojedynczej, przypisanej do towaru.
<b>Etykieta zbiorcza</b>	Wzór etykiety zbiorczej, przypisanej do towaru.
<b>Ubytek</b>	Ubytek masy w [%].
<b>Masa z ręki</b> <sup>4)</sup>	Włączenie trybu ręcznego wprowadzania masy składnika receptury (składnik receptury nie jest ważony).

1)	Nazwa zmiennej uzależniona jest od wybranego modu pracy. Dla modów pracy: Ważenie, Dozowanie, zmienna przyjmuje nazwę „ <b>Masa</b> ”. Dla modu pracy „Liczenie Sztuk” zmienna przyjmuje nazwę „ <b>Masa sztuki</b> ”. Dla modu pracy „Odchyłki” zmienna przyjmuje nazwę „ <b>Masa wzorca</b> ”.
2)	Zmienne dostępne dla towaru wyłącznie w modzie pracy <b>Dozowanie</b> .
3)	Zmienne niedostępne dla towaru w modzie pracy <b>Receptury</b> .
4)	Zmienne dostępne dla towaru wyłącznie w modzie pracy <b>Receptury</b> .

### 27.7.3. Opakowania

Baza stosowanych opakowań, w których ważone są towary. W trakcie ważenia, po wybraniu opakowania z bazy danych, automatycznie zostanie przywołana wartość tary. Wyświetlacz pokaże ją ze znakiem minus.

#### Wykaz danych definiowanych dla opakowania:

<b>Nazwa</b>	Nazwa opakowania (maksymalnie 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod opakowania (maksymalnie 15 znaków).
<b>Masa</b>	Masa opakowania (ustawiana automatycznie przy wyborze opakowania z bazy danych).

### 27.7.4. Klienci

Baza klientów zawiera nazwy odbiorców, dla których wykonywane są ważenia.

#### Wykaz danych definiowanych dla klienta:

<b>Nazwa</b>	Nazwa klienta (maksymalnie 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod klienta (maksymalnie 15 znaków).
<b>NIP</b>	NIP klienta (maksymalnie 15 znaków).
<b>Adres</b>	Adres klienta (maksymalnie 43 znaki).
<b>Kod pocztowy</b>	Kod pocztowy klienta (maksymalnie 7 znaków).
<b>Miejscowość</b>	Miejscowość klienta (maksymalnie 43 znaki).
<b>Rabat</b>	Rabat klienta w [%].
<b>Etykieta</b>	Wzór etykiety przypisanej do klienta.

### 27.7.5. Receptury

Baza Receptur zawiera wprowadzone receptury, które można automatycznie zrealizować poprzez ważenie kolejnych składników.

#### Wykaz danych definiowanych dla receptury:

<b>Nazwa</b>	Nazwa receptury (maksymalnie 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod receptury (maksymalnie 15 znaków).
<b>Składniki</b>	Definiowanie składników receptury z podglądem liczby utworzonych składników w recepturze.
<b>Wartość docelowa</b>	Podgląd sumarycznej masy receptury.

### 27.7.6. Procesy dozowań

Baza zawiera wprowadzone procesy dozowań, które można zrealizować poprzez wykonanie kolejnych kroków procesu.

#### Wykaz danych definiowanych dla procesu dozowania:

<b>Nazwa</b>	Nazwa procesu dozowania (maksymalnie 43 znaki).
<b>Kod</b>	Kod procesu dozowania (maksymalnie 15 znaków).
<b>Kroki procesu</b>	Definiowanie kroków procesu dozowania (maksymalnie 20 kroków).

### 27.7.7. Pojazdy

Wykaz danych definiowanych dla pojazdu:

<b>Nazwa *</b>	Nazwa pojazdu (max 44 znaki).
<b>Kod</b>	Kod pojazdu (max 16 znaków).
<b>Numer karty</b>	Numer karty transponderowej do logowania kierowcy.
<b>Tara</b>	Wartość tary (ustawiana automatycznie po wyborze pojazdu).
<b>Opis</b>	Dodatkowy opis pojazdu (max 44 znaki).

*\*) - Przy zadeklarowanym typie wyboru pojazdu "Z ręki", wprowadzenie nowego numeru rejestracyjnego powoduje automatyczne dodanie nowego rekordu do bazy danych z nazwą i kodem odpowiadającym wprowadzonemu numerowi rejestracyjnemu.*

### 27.7.8. Etykiety

Baza zawiera wzory etykiet, które użytkownik może przypisać do towaru lub klienta w celu pracy w trybie wagi etykietującej.

#### Wykaz danych definiowanych dla etykiety:

<b>Nazwa</b>	Nazwa etykiety.
<b>Kod</b>	Kod etykiety.
<b>Projekt *</b>	Projekt etykiety.

*\*) - Przykład tworzenia i przesyłania wzorca etykiety do pamięci wagi znajduje się w instrukcji „DODATKI 02”.*

### 27.7.9. Zmienne uniwersalne

Baza zawiera wzory zmiennych uniwersalnych, które użytkownik może przypisać do przycisków funkcyjnych, w celu wprowadzenia do pamięci wagi dowolnego tekstu (liczb, liter), przeznaczonego do wydruku.

Ponadto wartości 3 zmiennych uniwersalnych  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_3$  wprowadzonych do pamięci wagi, będą zapisywane w rekordzie wykonanego ważenia.

## Wykaz danych definiowanych dla zmiennej uniwersalnej:

<b>Kod</b>	Kod zmiennej uniwersalnej (maksymalnie 15 znaków).
<b>Nazwa</b>	Nazwa zmiennej uniwersalnej (maksymalnie 43 znaki).
<b>Wartość</b>	Wartość zmiennej uniwersalnej, przeznaczona do wydruku i/lub rekordu ważenia (maksymalnie 32 znaki).

## 28. RAPORTY

Oprogramowanie wagowe posiada następujące raporty:

Nazwa raportu	Max rekordów
Ważenia	50000
Alibi	500000
Raporty dozowań	5000
Raporty receptur	5000
Raporty ważenia pojazdów	5000



Ścieżka dostępu: <  / Raporty >.

	<b><i>Baza raportów Alibi jest zabezpieczona przed usunięciem.</i></b>
---	--

### 28.1. Eksport raportów

Eksport raportów za pomocą pamięci masowej pendrive.

#### Procedura:

- Wejść w żadaną bazę raportów.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Podłącz do gniazda USB A wagi urządzenie pamięci masowej pendrive.
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonke  (eksport).
- Program automatycznie zapisze w odpowiednim pliku na pendrive dane wyeksportowane z wagi, co zostanie potwierdzone odpowiednimi komunikatami na wyświetlaczu.
- Nazwa pliku będzie zależna od bazy raportów, która została wyeksportowana:






Baza raportów	Nazwa pliku i rozszerzenie
Ważenia	xxxxxx.wei
Alibi	xxxxxx.ali
Raporty dozowań	xxxxxx.dos
Raporty receptur	xxxxxx.for
Raporty ważenia pojazdów	xxxxxx.veh

**Gdzie:** xxxxxx – numer fabryczny wagi.

Do odczytu zawartości plików służy specjalny program komputerowy produkcji firmy RADWAG: **ALIBI Reader**, który można pobrać ze strony [www.radwag.pl](http://www.radwag.pl).

## 28.2. Usuwanie raportów

*Nie dotyczy bazy raportów Alibi*

- Wejdź w bazę raportów.
- Uaktywnij obsługę dolnych przycisków funkcyjnych przyciskiem .
- Naciśnij przycisk odpowiadający ikonce  (usuń całą zawartość), po czym zostanie wyświetlony komunikat **<Czy na pewno usunąć wszystkie rekordy?>**.
- Potwierdź komunikat przyciskiem  (zatwierdź), po czym cała zawartość raportów zostanie usunięta.

## 28.3. Podgląd raportów

### 28.3.1. Ważenia

Każdy wynik ważenia, wysłany z wagi do drukarki lub komputera, jest zapisywany w raporcie ważeń. Użytkownik ma możliwość podglądu danych dla poszczególnych ważeń.

#### Wykaz danych dla wykonanego ważenia:

Data	Data ważenia.
Czas	Czas ważenia.
Stabilny	Znacznik stabilnego wyniku ważenia
Wynik	Wynik ważenia w jednostce specjalnej (% , pcs).
Masa	Masa netto ważenia.
Tara	Wartość tary.
Użytkownik	Nazwa użytkownika.
Towar	Nazwa towaru.

<b>Klient</b>	Nazwa klienta.
<b>Numer serii</b>	Numer serii (max. 16 znaków).
<b>Numer partii</b>	Numer partii (max. 16 znaków).
<b>Kontrola wyniku</b>	Próg dowożenia, w którym został wykonany pomiar.
<b>Min</b>	Minimalny próg ważenia (kontrola wyniku).
<b>Max</b>	Maksymalny próg ważenia (kontrola wyniku).
<b>Zmienna uniwersalna 1</b>	Wartość zmiennej uniwersalnej 1.
<b>Zmienna uniwersalna 2</b>	Wartość zmiennej uniwersalnej 2.
<b>Zmienna uniwersalna 3</b>	Wartość zmiennej uniwersalnej 3.
<b>Ubytek</b>	Ubytek w [%].
<b>Masa po uwzględnieniu ubytku</b>	Masa ważenia po uwzględnieniu ubytku.

### 28.3.2. Alibi

Każdy wynik ważenia, wysłany z wagi do drukarki lub komputera, jest zapisywany w raporcie Alibi. Użytkownik ma możliwość podglądu danych dla poszczególnych ważeń.

#### Wykaz danych dla wykonanego ważenia:

<b>Data</b>	Data ważenia.
<b>Czas</b>	Czas ważenia.
<b>Wynik</b>	Wynik ważenia w jednostce specjalnej (% , pcs).
<b>Masa</b>	Masa netto ważenia.
<b>Tara</b>	Wartość tary.

### 28.3.3. Raporty dozowań

Po zakończeniu każdego procesu dozowania generowany jest automatycznie raport dozowania. Użytkownik ma możliwość podglądu danych dla poszczególnych raportów.

<b>Status</b>	Status poprawności realizacji procesu dozowania. Status przyjmuje wartości: <b>Przerwane</b> , <b>Zakończone</b> .
<b>Data rozpoczęcia</b>	Data rozpoczęcia procesu dozowania.
<b>Data zakończenia</b>	Data zakończenia procesu dozowania.
<b>Proces dozowania</b>	Nazwa zrealizowanego procesu dozowania.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący proces dozowania.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowany jest proces dozowania.

<b>Masa zadana</b>	Zadeklarowana masa netto dozowania.
<b>Tara zadana</b>	Zadeklarowana wartość tary.
<b>Suma</b>	Zadozowana masa netto w jednostce kalibracyjnej.
<b>Różnica</b>	Różnica wartości masy netto dozowania i wartości proggu dozowania automatycznego.
<b>Poprawka</b>	Wartość poprawki dozowania.
<b>Liczba pomiarów</b>	Liczba pomiarów (ważen) zrealizowanych w ramach procesu dozowania.
<b>Pomiary</b>	Lista ważen zrealizowanych w ramach procesu dozowania.

#### 28.3.4. Raporty receptur

Po zakończeniu każdego procesu recepturowania generowany jest automatycznie raport receptury. Użytkownik ma możliwość podglądu danych dla poszczególnych raportów.

<b>Status</b>	Status poprawności realizacji receptury. Status przyjmuje wartości: <b>W trakcie, Przerwane, Zakończone.</b>
<b>Data rozpoczęcia</b>	Data rozpoczęcia realizacji receptury.
<b>Data zakończenia</b>	Data zakończenia realizacji receptury.
<b>Receptura</b>	Nazwa zrealizowanej receptury.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący recepturę.
<b>Klient</b>	Klient, dla którego realizowana jest receptura.
<b>Liczba składników</b>	Liczba składników w recepturze.
<b>Liczba pomiarów</b>	Liczba ważen zrealizowanych w ramach receptury.
<b>Numer serii</b>	Numer serii przypisany do receptury.
<b>Pomiary</b>	Lista ważen zrealizowanych w ramach receptury.
<b>Masa zadana</b>	Suma zadeklarowanych mas nominalnych składników.
<b>Suma</b>	Masa całkowita zrealizowanej receptury.
<b>Różnica</b>	Różnica wartości sumy i wartości masy oczekiwanej.

#### 28.3.5. Raporty ważenia pojazdów

Po zakończeniu każdej transakcji ważenia pojazdów generowany jest automatycznie raport ważenia pojazdu. Użytkownik ma możliwość podglądu danych dla poszczególnych raportów.

**Format numeru raportu:****X / y y / M M / d d / H H / m m / s s**, gdzie:

<b>X</b>	Rodzaj transakcji: EE – Wjazd/Wyjazd; CW – ważenie kontrolne.
<b>yy</b>	Rok zakończenia transakcji.
<b>MM</b>	Miesiąc zakończenia transakcji.
<b>dd</b>	Dzień zakończenia transakcji.
<b>HH</b>	Godzina zakończenia transakcji.
<b>mm</b>	Minuta zakończenia transakcji.
<b>ss</b>	Sekunda zakończenia transakcji.

**Wykaz danych dla transakcji „Wjazd/Wyjazd”:**

<b>Status</b>	Status transakcji. Możliwe wartości: Zakończony, Przerwany.
<b>Pojazd</b>	Numer rejestracyjny pojazdu.
<b>Rodzaj transakcji</b>	Rodzaj zrealizowanej transakcji (Wjazd/Wyjazd).
<b>Data rozpoczęcia</b>	Data rozpoczęcia transakcji.
<b>Data zakończenia</b>	Data zakończenia transakcji.
<b>Masa ładunku</b>	Masa ładunku ważonego pojazdu.
<b>Masa ważenia 1</b>	Wartość masy zrealizowanego ważenia 1.
<b>Masa ważenia 2</b>	Wartość masy zrealizowanego ważenia 2.
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący proces transakcji.
<b>Towar</b>	Towar przypisany do transakcji.
<b>Klient</b>	Klient przypisany do transakcji.

**Wykaz danych dla transakcji „Ważenie kontrolne”:**

<b>Pojazd</b>	Numer rejestracyjny pojazdu.
<b>Rodzaj transakcji</b>	Rodzaj zrealizowanej transakcji (Ważenie kontrolne).
<b>Data i czas</b>	Data i czas zrealizowanej transakcji.
<b>Masa</b>	Masa ważonego pojazdu
<b>Użytkownik</b>	Użytkownik realizujący proces transakcji.
<b>Towar</b>	Towar przypisany do transakcji.
<b>Klient</b>	Klient przypisany do transakcji.

## 29. EKSPORT / IMPORT

Opcja umożliwia:

- Archiwizację raportów.
- Kopiowanie baz danych pomiędzy wagami tej samej serii.
- Kopiowanie parametrów pomiędzy wagami tej samej serii.

Operacje można wykonać przy użyciu pamięci zewnętrznej pendrive, która powinna być wyposażona w **<System plików FAT>**.

### Procedura:

- Podłącz do gniazda USB A wagi urządzenie pamięci masowej pendrive.
- Waga automatycznie wykryje obecność pamięci zewnętrznej i zostanie wyświetlone okno **<Import / Eksport>**.

### 29.1. Eksport danych

Funkcja eksportu baz danych i/lub parametrów użytkownika. Użytkownik w podmenu **<Eksport>** ma do dyspozycji następujące funkcje: Wszystkie bazy, Towary, Użytkownicy, Receptury, Procesy dozowań, Pojazdy, Opakowania, Klienci, Wydruki niestandardowe, Zmienne uniwersalne, Ważenia, Alibi, Raporty receptur, Raporty dozowań, Raporty ważenia pojazdów, Parametry.

Po uruchomieniu opcji **<Wszystkie bazy>** program wagowy utworzy na pendrive pliki o odpowiednich nazwach, w których zostaną zapisane dane z poszczególnych baz danych.

Pliki mają specjalne rozszerzenia a dane zapisane w plikach są zaszyfrowane, więc zawartości plików nie są widoczne dla standardowych programów komputerowych. Do odczytania danych z plików raportów ważeń i Alibi służą natomiast specjalne programy komputerowe firmy RADWAG.








### 29.2. Import danych

Funkcja **<Import>** służy do kopiowania baz danych i parametrów użytkownika pomiędzy wagami tej samej serii. Jest to szybki i pewny sposób, aby dane wprowadzić bez pomyłek. Użytkownik w podmenu **<Import>** ma do dyspozycji następujące funkcje: Wszystkie bazy, Towary, Użytkownicy, Receptury, Procesy dozowań, Pojazdy, Opakowania, Klienci, Wydruki niestandardowe, Zmienne uniwersalne, Parametry.



***Danych z raportów nie można importować.***

### 30. KOMUNIKATY O BŁĘDACH

 <p>Przekroczony zakres masy startowej. Zdejmij obciążenie z szalki</p>	 <p>Przekroczony górny zakres ważenia Zdejmij obciążenie z szalki</p>
 <p>Wynik poniżej dolnego zakresu ważenia Zamontuj szalkę</p>	 <p>Przekroczony zakres zerowania Użyj przycisku tarowania lub zrestartuj wagę</p>
 <p>Przekroczony zakres tarowania Użyj przycisku zerowania lub zrestartuj wagę</p>	 <p>Przekroczony czas operacji zerowania/tarowania Brak stabilizacji wyniku ważenia</p>
 <p>Przekroczony zakres wyświetlacza. Zdejmij obciążenie z szalki.</p>	

