

# BALANZAS DE LA SERIE C32

Balanzas de precisión PM xx.C32

## MANUAL DE USUARIO

IMMU-23-13-02-21-ES



Gracias por elegir y comprar la balanza de la empresa RADWAG.  
La balanza ha sido diseñado y fabricado para servirle a usted durante muchos años.  
Por favor, lea este manual para garantizar un funcionamiento fiable.  
Las balanzas de la serie PM usan tecnología:

 **MONOBLOCK®**

FEBRERO 2021

## Índice

<b>1. DATOS BÁSICOS .....</b>	<b>8</b>
1.1. Dimensiones .....	8
1.2. Descripción de conectores .....	10
1.3. Esquemas de cables de conexión.....	10
1.4. DESTINO .....	10
1.5. PRECAUCIONES .....	10
1.6. GARANTÍA .....	11
1.7. Supervisar de los parámetros meteorológicos de la balanza .....	11
1.8. Informaciones incluidas en el manual.....	11
1.9. Instrucción del servicio .....	12
<b>2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.....</b>	<b>12</b>
2.1. Comprobar en la entrega .....	12
2.2. Embalaje .....	12
<b>3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN .....</b>	<b>12</b>
3.1. Lugar de emplazamiento, lugar de uso.....	12
3.2. Lista de componentes de entrega estándar .....	13
3.3. DESEMBALAJE .....	13
3.4. Ajustes.....	13
3.5. Limpieza de la balanza.....	14
3.6. Conectar a la red .....	15
3.7. El tiempo de estabilización de la temperatura de balanza .....	16
3.8. Conexión de equipos adicionales .....	16
<b>4. PONER EN MARCHA.....</b>	<b>16</b>
<b>5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS .....</b>	<b>17</b>
<b>6. VENTANA PRINCIPAL.....</b>	<b>18</b>
6.1. Barra superior, .....	18
6.2. Ventana de balanza .....	18
6.3. Espacio de trabajo.....	19
6.4. Iconos de función.....	19
<b>7. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA .....</b>	<b>19</b>
7.1. Entrada en el menú de la balanza.....	19
7.2. Funciones de botones: .....	20
7.3. Introducción de caracteres y signos numéricos y de texto .....	20
7.3.1. Campo de edición numérico.....	20
7.3.2. Cuadro de texto .....	22
7.3.3. Tabla de signos diacríticos.....	23
7.3.4. Tabla de signos especiales.....	23
7.4. Vuelta a función de pesaje .....	24
<b>8. PANTALLA.....</b>	<b>24</b>
8.1. Espacio de trabajo.....	24
8.1.1. Etiqueta.....	24
8.1.2. Cuadro de texto .....	26
8.1.3. Barra grafica .....	26
8.2. Funciones de botones .....	28

8.3. Ajustes de la pantalla predeterminados .....	30
<b>9. ENTRADAS/ SALIDAS.....</b>	<b>30</b>
9.1. Configuración de entradas .....	30
9.2. Configuración de salidas.....	30
<b>10. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA .....</b>	<b>31</b>
<b>11. LOGIN (Iniciar sesión).....</b>	<b>31</b>
<b>12. PESAJE .....</b>	<b>33</b>
12.1. Principios del pesaje correcto .....	33
12.2. Unidades .....	34
12.3. Seleccionar la unidad de pesaje .....	34
12.4. Disponibilidad de unidad de pesaje .....	34
12.5. Seleccionar la unidad inicial de pesaje.....	35
12.6. Aceleración de la gravedad .....	35
12.7. Unidad definida.....	35
12.8. Puesta a cero .....	35
12.9. Tara .....	36
12.10. Perfil del pesaje .....	37
12.11. Ajustes para modo <PESAJE>Lectura .....	38
12.12. Sensor de proximidad.....	40
12.13. AUTOTARA (Tara automática) .....	40
12.14. Modo de impresión.....	41
12.15. Pesada mínima .....	42
<b>13. OTROS PARÁMETROS .....</b>	<b>44</b>
<b>14. PERMISOS .....</b>	<b>49</b>
14.1. Usuario anónimo .....	49
14.2. Fecha y hora .....	49
14.3. Impresores .....	49
14.4. Edición de la base de datos .....	49
14.5. Seleccionar un elemento de la base de datos .....	50
<b>15. CALIBRACIÓN .....</b>	<b>50</b>
15.1. Calibración interna .....	50
15.2. Calibración externa .....	51
15.3. Calibración del usuario.....	51
15.4. Test de calibración .....	51
15.5. Calibración automática.....	51
15.6. Tiempo de la calibración automática .....	52
15.7. Impresión de informe .....	52
<b>16. AJUSTES DEL CONTENIDO DE LAS IMPRESIONES .....</b>	<b>52</b>
16.1. Informe de calibración .....	52
16.2. Otras impresiones .....	53
16.3. Impresores personalizados .....	55
16.3.1. Introducción de textos .....	55
16.4. Variable .....	58
<b>17. MODOS DE TRABAJO – información general .....</b>	<b>59</b>
17.1. Ajustes de la disponibilidad de los modos de trabajo. ....	60
17.2. Selección del modo de trabajo .....	60

17.3. Parámetros relacionados con modo de trabajo.....	60
<b>18. Calculo de piezas: .....</b>	<b>61</b>
18.1. Ajustes adicionales relacionados con el cálculo de detalles .....	61
18.2. Calculo de detalle – botones de acceso rápido .....	62
18.3. Ajustes de la masa del patrón por introducir la masa conocida de detalle ....	62
18.4. Ajuste de la masa del modelo por la determinación de la masa del detalle...	62
18.5. Descargar la masa del detalla de la base de datos .....	64
18.6. Procedimiento de cálculo de detalle. ....	64
<b>19. Controlador de peso (verificación) .....</b>	<b>65</b>
19.1. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso.....	65
19.2. Controlador de peso – botones de acceso rápido.....	65
19.3. El uso de umbrales de controlador de peso. ....	65
<b>20. DOSIFICACIÓN .....</b>	<b>67</b>
20.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones. ....	67
20.2. Dosificación – botones de acceso rápido .....	67
20.3. El uso de la base de los productos en la dosificación.....	67
<b>21. DESVIACIONES EN RELACIÓN CON LA MASA DEL MODELO.....</b>	<b>68</b>
21.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones. ....	69
21.2. Desviaciones – los botones de acceso rápido.....	69
21.3. Comparación la muestra con la masa del modelo.....	69
<b>22. DENSIDAD DE CUERPOS FIJOS.....</b>	<b>71</b>
22.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad de cuerpos solidos .....	71
22.2. Densidad de cuerpos solidos – los botones de acceso rápido.....	72
22.3. Medida de la densidad de cuerpos sólidos .....	72
<b>23. DENSIDAD DEL LIQUIDO.....</b>	<b>73</b>
23.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad del liquido.....	74
23.2. Densidad de cuerpos solidos - los botones de acceso rápido .....	74
23.3. Medida de densidad del líquido.....	74
<b>24. PESAJE DE ANIMALES .....</b>	<b>75</b>
24.1. Ajustes adicionales relacionados con pesaje de los animales.....	76
24.2. Pesaje de los animales – los botones de acceso rápido .....	76
<b>25. ESTADÍSTICAS .....</b>	<b>77</b>
25.1. Ajustes adicionales para las estadísticas .....	78
25.2. Estadísticas – los botones de acceso rápido.....	78
25.3. Parámetros asociados con una serie de mediciones .....	78
<b>26. CIERRE DEL RESULTADO MÁXIMO.....</b>	<b>79</b>
26.1. Ajustes adicionales relacionados con modo Cierre máximo .....	79
26.2. Cierre máximo – los botones de acceso rápido .....	79
26.3. Procedimiento .....	79
<b>27. RECETAS .....</b>	<b>80</b>
27.1. Ajustes adicionales relacionadas con recetas .....	81
27.2. Recetas – los botones de acceso rápido .....	81
27.3. Introducción las recetas a la base de recetas .....	81
27.4. Utilizar recetas en el pesaje .....	83
27.5. Informe de los procesos de recata realizado.....	88
<b>28. AÑADIR .....</b>	<b>89</b>

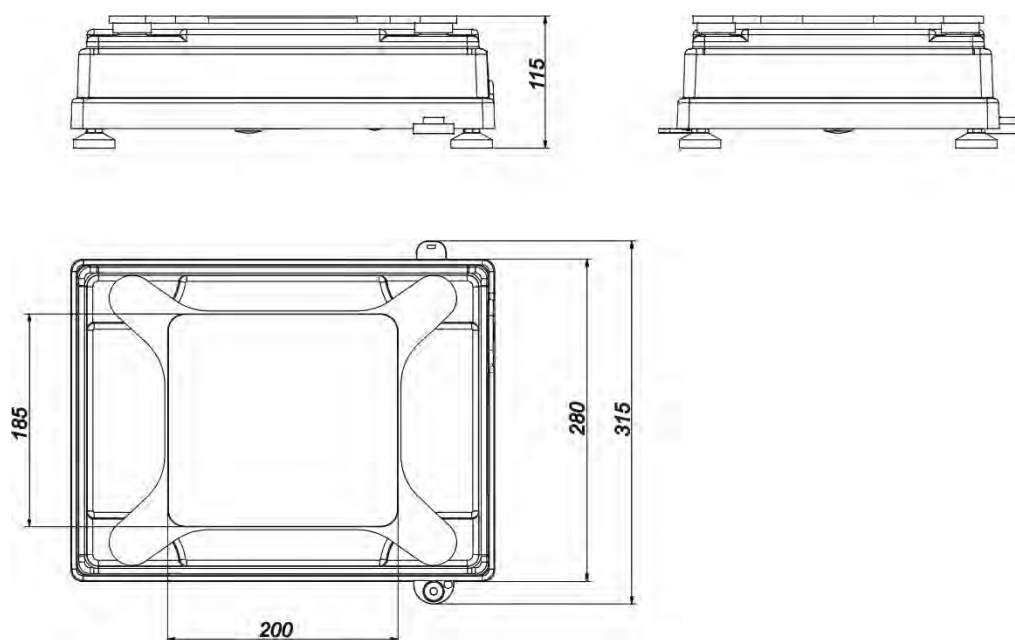
28.1. Ajustes suplementarios para el modo de añadir .....	89
28.2. Añadir - teclas de acceso rápido .....	89
28.3. Funcionamiento .....	89
<b>29. BASE DE DATOS.....</b>	<b>91</b>
29.1. Operaciones conectadas a la base de datos.....	91
29.1.1. Añadir nuevo registro .....	91
29.1.2. Exportar datos.....	91
29.1.3. Importar los datos .....	92
29.1.4. Borrar el registro .....	92
29.1.5. Borrar el contenido de la base de datos.....	92
29.2. Productos .....	92
29.3. Usuarios .....	93
29.4. Embalaje .....	93
29.5. Clientes .....	93
29.6. Recetas .....	94
29.7. Variable universal .....	94
<b>30. Informes .....</b>	<b>94</b>
30.1. Informe de recetas .....	95
30.2. Condiciones ambientales .....	95
30.3. Pesajes.....	96
30.4. Alibi .....	96
<b>31. COMUNICACIÓN.....</b>	<b>97</b>
31.1. Ajustes de los puertos RS 232.....	97
31.2. Ajustes del puerto ETHERNET .....	97
31.3. Configuraciones de puerto inalámbrico .....	97
31.4. Puerto USB .....	100
<b>32. DISPOSITIVOS.....</b>	<b>102</b>
32.1. Ordenador .....	102
32.2. Impresora .....	104
32.3. Guardar los datos de medidas en Pendrive.....	108
32.4. Lector de Códigos de Barras .....	108
32.4.1. Puerto de lector de Códigos de Barras.....	109
32.4.2. Offset.....	109
32.4.3. Longitud del código .....	109
32.4.4. Prefijo, Sufijó .....	109
32.4.5. Selección de campo.....	109
32.4.6. Filtración .....	110
32.4.7. Prueba .....	110
32.5. Pantalla adicional .....	110
32.6. Módulo ambiental.....	111
<b>33. MEDIO AMBIENTE.....</b>	<b>112</b>
<b>34. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN.....</b>	<b>114</b>
34.1. Juego de comandos .....	114
34.2. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador .....	115
34.3. Impresión manual/ Impresión automática.....	129
<b>35. DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS.....</b>	<b>130</b>
<b>36. MENSAJES DE ERROR.....</b>	<b>130</b>
<b>37. EQUIPO ADICIONAL .....</b>	<b>131</b>

<b>38. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA .....</b>	<b>131</b>
<b>39. ANEXO 01 - Configuración del lector de código de barras .....</b>	<b>132</b>

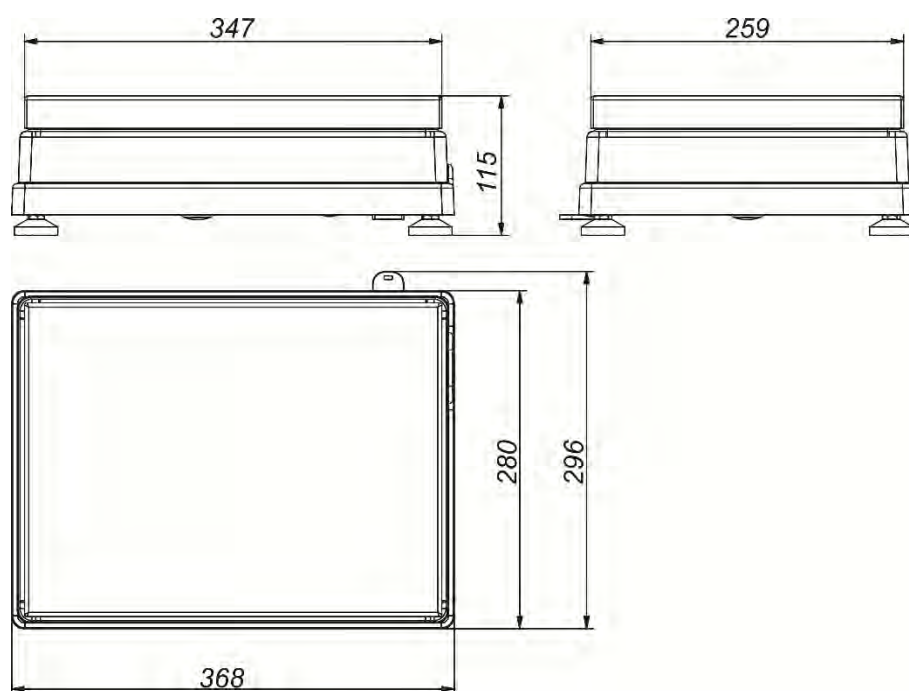
# 1. DATOS BÁSICOS

## 1.1. Dimensiones

PM xx.C32, d=0.01g

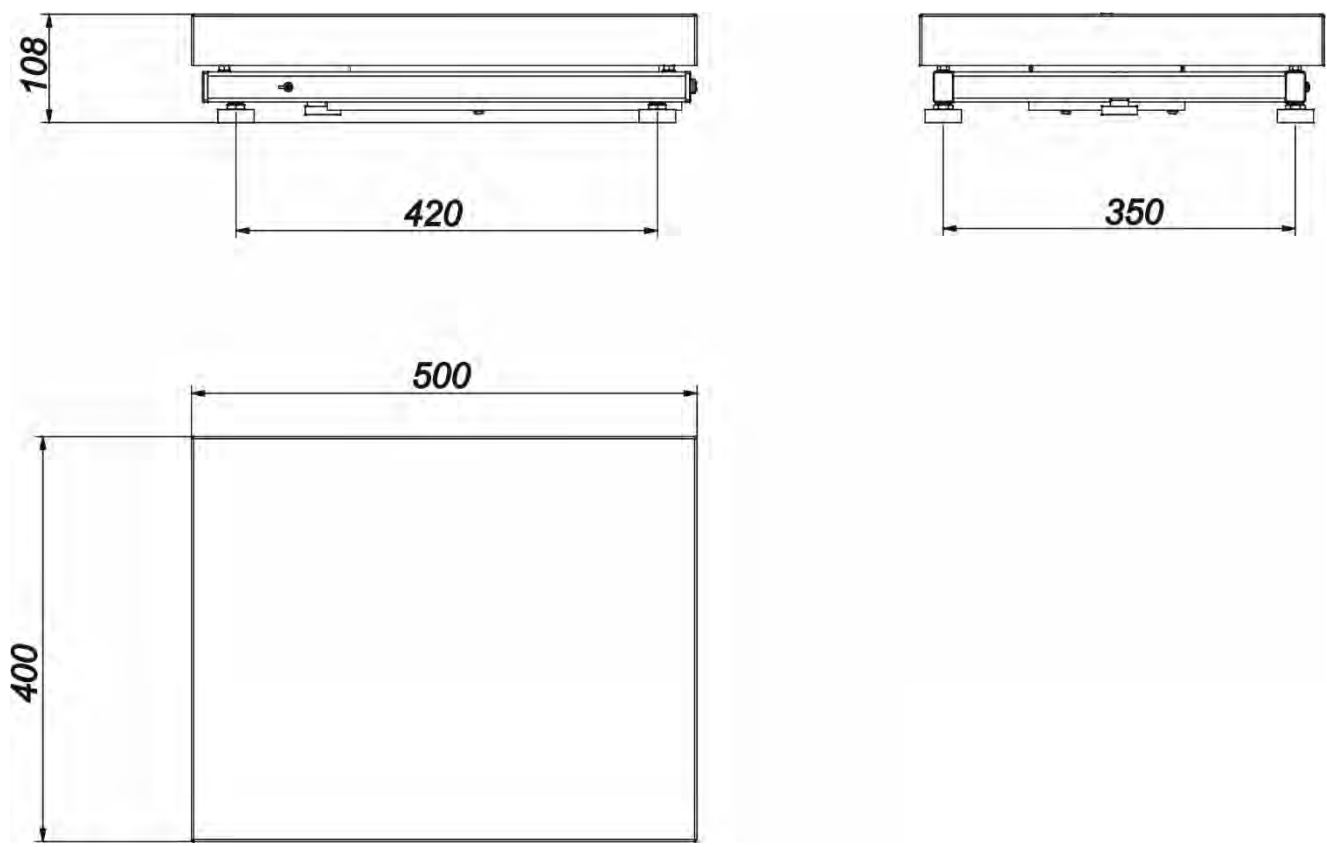


PM xx.C32, d=0.1g

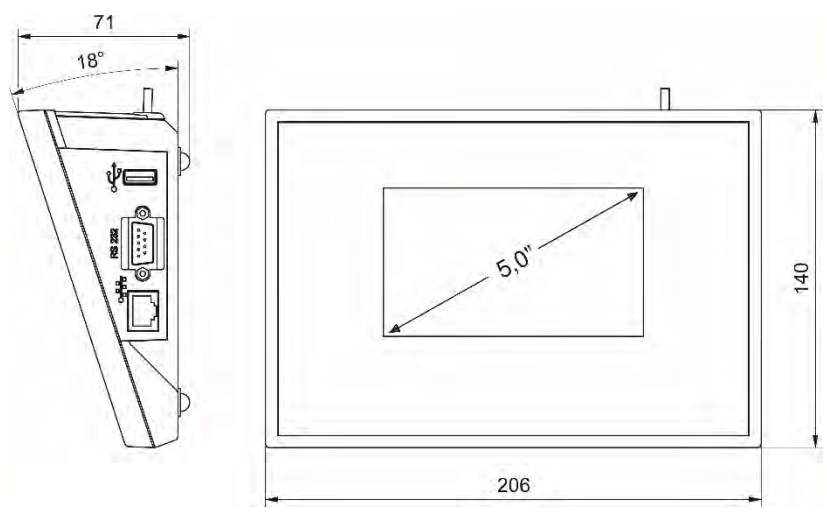




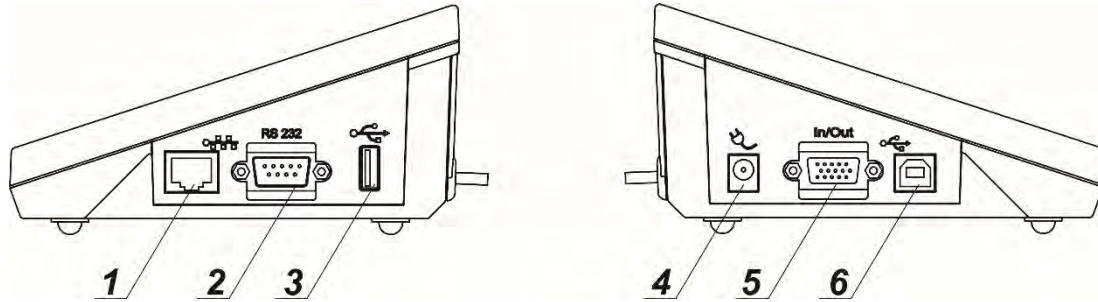
PM xx.C32, d=0.5g, d=1g



Cabeza de lectura



## 1.2. Descripción de conectores

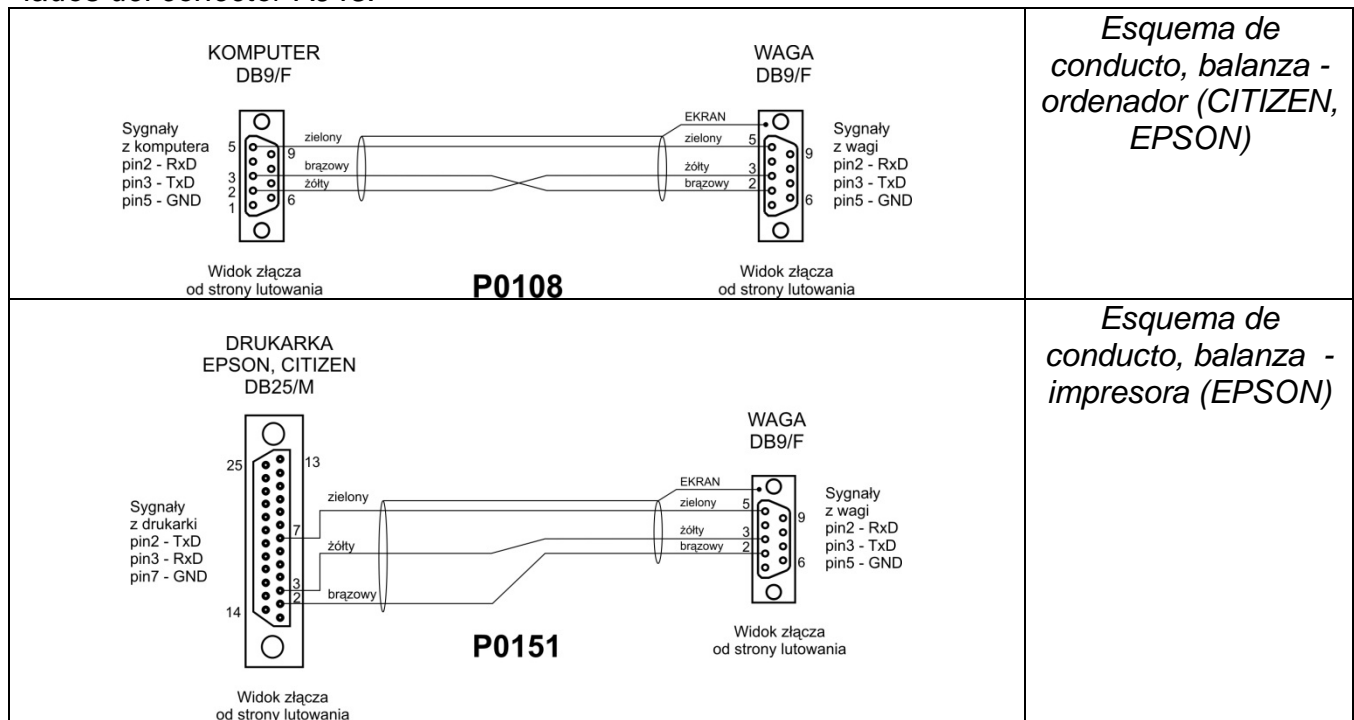


1 - Ethernetu RJ45  
2 - RS232 (COM1)  
3 - USB tipo A

4 - toma de corriente  
5 - conector ENTRADAS/SALIDAS,  
RS232 (COM2)  
6 - USB tipo B

## 1.3. Esquemas de cables de conexión.

**Atención** Conducto "balanza - Ethernet" es un cable de red estándar terminado en ambos lados del conector RJ45.



## 1.4. DESTINO

Las balanzas de la serie PM están destinadas para la medida precisa de las cargas pesadas realizadas en las condiciones laboratorios

## 1.5. PRECAUCIONES

- Antes de usar, por favor, leer atentamente este manual de instrucciones y utilizar los equipos de acuerdo a las especificaciones.
- Para utilizar el panel táctil no utilizar instrumentos afilados (Por ejemplo, un cuchillo, destornillador, etc.);
- Las cargas pesadas hay que colocar la parte central del platillo de balanza.

- El platillo hay que cargar de mercancías de la masa bruto menor que la capacidad máxima de balanza.
- No hay que dejar por un largo tiempo las cargas de gran tamaño en el platillo de balanza;
- En caso de avería, se debe inmediatamente desconectar la balanza de potencia.
- El dispositivo previsto para la retirada del servicio, eliminar de acuerdo con la ley actual
- No usar la balanza en un ambiente explosivo. La balanza no está diseñada para uso en zonas peligrosas.

## **1.6. GARANTÍA**

- A. RADWAG se compromete reparar o cambiar estos elementos, que resulta ser defectuoso, de forma productiva o estructura
- B. La definición de los defectos del origen poco claro e identificar maneras de su eliminación se puede hacer solamente con la participación de los representantes del fabricante y el usuario,
- C. RADWAG no asume ninguna responsabilidad asociada con los daños o pérdidas derivadas de no autorizadas o la ejecución incorrecta de los procesos de producción o servicio.
- D. La garantía no ocupa:
  - daños mecánicos causado por la utilización incorrecta de la balanza, y daños térmicos, químicas, las deterioraciones causadas de la descarga atmosférica, con ascender en la red energética o con otro acontecimiento,
  - dañar cuando se utilizó mal la balanza,
  - daños en la balanza, cuando el servicio encuentra una violación de la seguridad antes de abrirla
  - daños causados por líquido y un desgaste natural,
  - daños debido a la adaptación inadecuada o fallas eléctricas
  - daños resultantes de la sobrecarga del mecanismo de medición.
  - conservaciones (limpieza de balanza).
- E. La pérdida de la garantía se produce, cuando:
  - se realizarán las reparaciones fuera del centro de servicio autorizado,
  - servicio se encuentra la injerencia no autorizada en el diseño mecánico o electrónico de la balanza,
  - la instalación de otro sistema operativo,
  - balanza no tiene las características de seguridad de la empresa.
- F. Detalles de la garantía se encuentran en la tarjeta de servicio.

## **1.7. Supervisar de los parámetros meteorológicos de la balanza**

Propiedades de metrología de balanza, deben ser controladas por el usuario en un intervalo de tiempo fijo. La frecuencia de verificación el resultado de factores ambientales de trabajo de balanza, tipo del proceso de pesaje y adoptó un sistema de supervisión de la calidad.

## **1.8. Informaciones incluidas en el manual**

Hay que leer manual de instrucciones atentamente antes de conectar y poner en marcha la balanza, cuando el usuario tiene experiencias con balanzas de este tipo. El manual contiene toda la información necesaria para el uso adecuado del dispositivo; el cumplimiento de las directrices contenidas en él es una garantía de un funcionamiento correcto y fiable.

## **1.9. Instrucción del servicio**

Balanza debe ser utilizado y supervisada solamente solo por las personas instruidas a su servicio y teniendo la práctica en la explotación de este tipo de dispositivo.

## **2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**

### **2.1. Comprobar en la entrega**

Por favor, compruebe el embalaje y el equipo inmediatamente después de entregar y evaluar si no hay signos externos de daños Si esto ocurre, póngase en contacto con el fabricante.

### **2.2. Embalaje**

Mantenga todo el embalaje con el fin de utilizarlos para su posible transporte futuro. Sólo el embalaje original puede ser utilizado para transferir la balanza. Antes de empacar, desconectar los cables y retirar las partes móviles (platillo, cubiertas, inserciones). Elementos de balanza deben ser colocados en su embalaje original para evitar daños durante el transporte.

## **3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN**

### **3.1. Lugar de emplazamiento, lugar de uso**

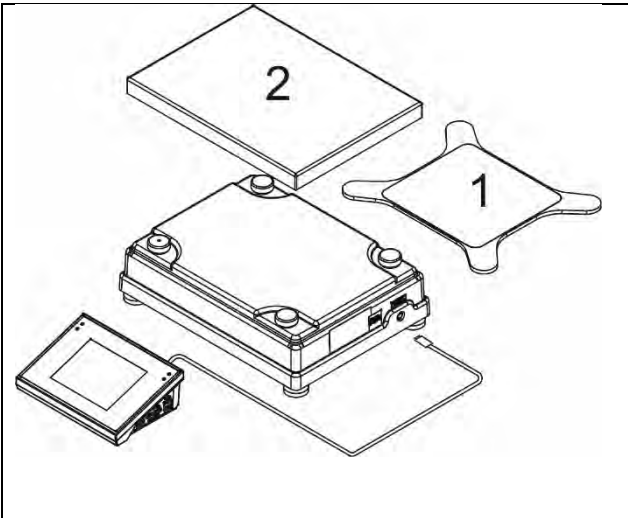

- la balanza se debe utilizar en áreas libres de vibraciones y golpes, sin corrientes de aire.
- la temperatura del aire en la habitación debe ser: +10 °C ÷ +40 °C,
- humedad relativa no debe superar el 80%
- durante el uso del instrumento los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento,
- la balanza tiene ser ajustada en una mesa estable, no sujeto a las vibraciones, lejos de fuentes de calor,
- atención especial se debe prestar en pesaje de los materiales magnéticos, como parte de la balanza es un imán fuerte. Si es necesario pesar estas sustancias, se debe usar pesaje bajo la balanza para evitar la influencia del imán sobre el material pesado, suspensión se pone en el base de la balanza

### 3.2. Lista de componentes de entrega estándar

- Balanza
- Platillo de pesaje
- Alimentador
- Manual de usuario en CD

### 3.3. DESEMBALAJE

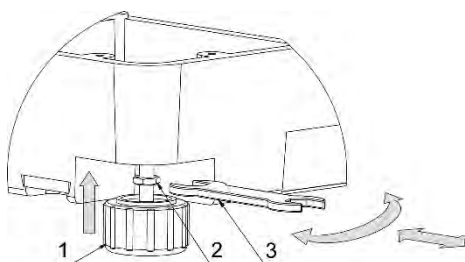
Quitar la cinta de protección. Sacar la balanza de la caja de fábrica. De la caja para accesorios sacar todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la balanza. Coloque la balanza en el lugar de uso y montar el platillo por el siguiente diagrama.

	<p>Instale el platillo de pesaje 1 para la balanza PM C32 con <math>d=0.01g</math> o platillo 2 para otras balanzas PM C32.</p> <p>Preste atención a la correcta posición del platillo sobre amortiguadores: el platillo no toca la caja de la balanza y debe ser estable</p> <p>Poner en marcha de la balanza, enchufe de la fuente de alimentación debe estar conectado a la toma situada en la parte posterior de carcasa de balanza. Encienda la balanza a la red (conector de alimentación se encuentra en el lado de la cabeza de medición).</p>
	<p><b>ATENCIÓN:</b> La posición correcta del enchufe tipo PS2, cuando se conecta el cabezal de medición a la balanza, es aplanar hacia arriba de manera que las flechas en la caja del enchufe sean visibles, como se muestra en el diagrama de abajo.</p>

### 3.4. Ajustes



Antes de conectar la fuente de alimentación externa a la balanza hay que nivelar la balanza. Para nivelar la balanza hay que regular los pies de balanza de tal forma que la burbuja de aire colocada en el nivelador se encuentra en la posición central



La balanza debe ser firmemente en el suelo sobre la base de la cada una de las piernas

Usando el botón (3), después de ajustar el nivel de balanza, apriete la tuerca (2) en la tapa (1) a la base de balanza hasta que se detenga. Estas actividades muestran el siguiente gráfico. La operación hacer para cada de las tapas.

### 3.5. Limpieza de la balanza

Para la limpieza de la balanza hay que:

1. Retire el platillo y quitar la protección de transporte; dependiendo del tipo de balanza (mira: descripción en el punto: *DESEMBALAJE Y MONTAJE*). Los pasos deben hacerse con mucho cuidado para no dañar el mecanismo,
2. Es posible desmontaje de los armarios de vidrio para una limpieza a fondo - un desmantelamiento a continuación.

#### **Atención:**

*Limpieza de balanza en el momento de instalación, puede dañar el mecanismo de balanza .*

#### Limpieza del plástico ABS:

*Limpieza de la superficie seca se hace usando paños limpios de celulosa o de algodón, dejando sin rayas y sin colorantes, también se puede usar una solución de agua y detergente (jabón, detergente para lavavajillas, limpiador de ventanas) hay que limpiar y secar. La limpieza se puede repetir si es necesario*

*En el caso En el caso de la suciedad difícil, tales como: residuos de adhesivos, caucho, resina, espuma de poliuretano, etc. se pueden utilizar productos de limpieza especiales a base de una mezcla de hidrocarburos alifáticos que no disolviendo plástico. Antes de utilizar el limpiador para todas las superficies se recomienda pruebas preliminares. No utilice productos que contengan abrasivos*

#### Limpieza del cristal:

*Dependiendo del tipo de suciedad se debe seleccionar disolvente adecuado. Nunca sumerja el vidrio en soluciones alcalinas fuertes, como el vidrio puede ser dañado por estas soluciones. No utilice productos que contengan abrasivos*

*En el caso de utilización de residuos orgánicos la acetona antes, hasta que en el siguiente paso utilizamos el agua y detergente. En el caso de uso de los residuos inorgánicos de soluciones diluidas de ácidos (sales solubles de ácido clorhídrico o ácido nítrico) o base (generalmente sodio, amonio).*

*ÁCIDOS eliminan los disolventes básicos (carbonato sódico), BASES eliminan los disolventes ácidos (ácidos minerales de diferentes concentraciones).*

*Para las manchas fuertes, utilice un cepillo y detergente. Debemos evitar el uso de tales detergentes, cuyos tamaños son grandes y duros, que pueden rayar el vidrio.*

*Al final del proceso de lavado deben ser enjuagados cuidadosamente con agua destilada. Siempre use un cepillo suave con un mango de madera o plástico para evitar rayones. No utilice un cepillo de alambre o un cepillo con un núcleo del cable.*

*La etapa de lavado es necesario para que todos los restos de jabón, detergentes y otros productos de limpieza fueron retirados de vidrio antes de que se vuelva a instalar en la balanza.*

*Después de la limpieza inicial, los componentes de vidrio se lavan con agua corriente, y finalmente con agua destilada.*

*No seque el cristal con una toalla de papel o bajo corriente de circulación forzada de aire, ya que puede introducir en los elementos de cristal la suciedad que pueden causar errores durante el pesaje.*

*Para vidrio para medición no debe usar la secadora*

*Después del lavado, los elementos de vidrio se colocan en el estante para secar.*

#### Limpieza de los elementos de acero inoxidable:

*Durante la limpieza del acero inoxidable debe evitar el uso de limpiadores que contengan productos químicos corrosivos, por ejemplo. Lejía (que contiene cloro). No utilice productos*

que contengan abrasivos. Siempre quite la suciedad con un paño de microfibra para que no se dañe recubrimiento de protección.

Para el cuidado diario y la eliminación de pequeñas manchas, siga estos pasos:

1. Eliminar la suciedad con un paño humedecido en agua tibia
2. Para obtener los mejores resultados, se puede añadir un poco de líquido para lavar platos

#### Limpieza de los elementos recubrimiento en polvo:

La primera etapa debe ser la limpieza previa de agua corriente, o una esponja de poro grande y mucha agua para eliminar la suciedad

No utilice productos que contengan abrasivos

Limpieza de la superficie seca se hace usando paños limpios de celulosa o de algodón, dejando sin rayas y sin colorantes, también se puede usar una solución de agua y detergente (jabón, detergente para lavavajillas, limpiador de ventanas) hay que limpiar y secar

Nunca se debe limpiar el detergente seco, ya que esto puede dañar el recubrimiento - el uso de grandes cantidades de agua o una solución de agua con detergente.

#### Limpieza de piezas de aluminio

Para limpiar el aluminio, utilizar productos con ácidos naturales. Por lo tanto, los productos de limpieza excelentes serán los siguientes: vinagre, limón. No utilice productos que contengan abrasivos. Evitar el uso de cepillos de limpieza abrasivos que fácilmente puedan rayar la superficie del aluminio. Paño suave de microfibra aquí será la mejor solución. Limpiamos las superficies pulidas usando movimientos circulares. Después de quitar la suciedad de la superficie, pulir la superficie con un paño seco para secar la superficie y darle un brillo.

### **3.6. Conectar a la red**

**Balanza puede ser conectada a la red solamente junto al uso del alimentador original estando en su equipamiento. La tensión del alimentador (dado sobre la tabla nominal del alimentador), debe ser compatible con la tensión nominal de la red.**

Incluir la alimentación de balanza - enchufe del alimentador hay que conectar al nido estando por detrás de la caja de balanza.

La pantalla de balanza presenta el nombre y el número del programa, después de que la indicación sobre la pantalla llegará al estado CERO (con la división de lectura dependiendo de la balanza) Durante el inicio de escala es también una prueba del mecanismo de

calibración interna. Si la indicación es diferente de cero, hay que apretar el botón .

#### **Atención**

Debe haber un intervalo de tiempo de 10 segundos entre el siguiente apagado y encendido de la balanza (retirar y volver a insertar el enchufe de la fuente de alimentación).

Si la balanza es verificada, después de su activación, se realizará el ajuste / calibración automática.

### 3.7. El tiempo de estabilización de la temperatura de balanza


Antes de las mediciones, espere hasta que la balanza llegue a la estabilización de la temperatura

En el caso de las balanzas antes de cambiar a la red se mantienen a una temperatura mucho más baja (temporada de invierno, por ejemplo.), tiempo de climatización y calentamiento es entre 8 horas. Durante la estabilización las indicaciones se pueden cambiar. Durante el uso del instrumento los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento.

### 3.8. Conexión de equipos adicionales

Sólo recomendado por el fabricante de balanza equipo adicional, puede ser conectado a ella. Hay que separar la balanza de la alimentación, antes de enchufar de equipos adicionales o sus cambios (impresora, ordenador PC). Después de conectar el dispositivo, conectar la balanza a la alimentación.

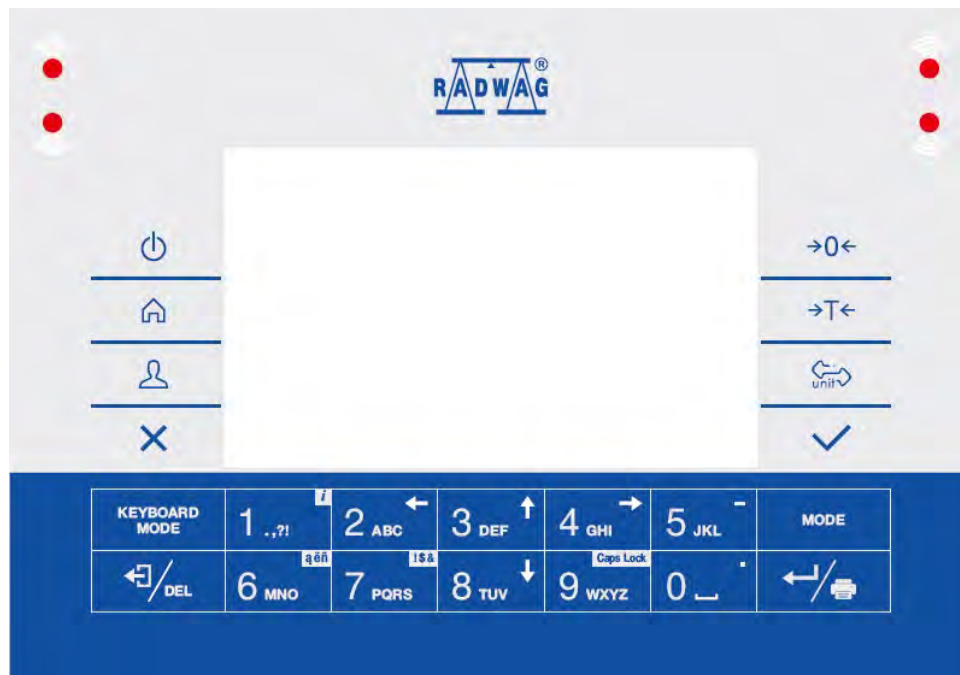
## 4. PONER EN MARCHA

- Encender alimentador a la toma de corriente y luego el enchufe al asiento que está situado de la parte posterior de la carcasa de la balanza,
-  Si no hay inicio automático, presione el botón ubicado en la esquina superior izquierda de la fachada.
- Después del procedimiento de inicio se ejecutará automáticamente la ventana principal del programa,
- La balanza se inicia en el estado no ha iniciado sesión (sin usuario), para iniciar el trabajo, hay que iniciar sesión (procedimiento de iniciar sesión se describe más adelante en este manual).

**Atención** La balanza hay que iniciar sin carga –con el platillo vacío.



## 5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS



### Funciones de botones:

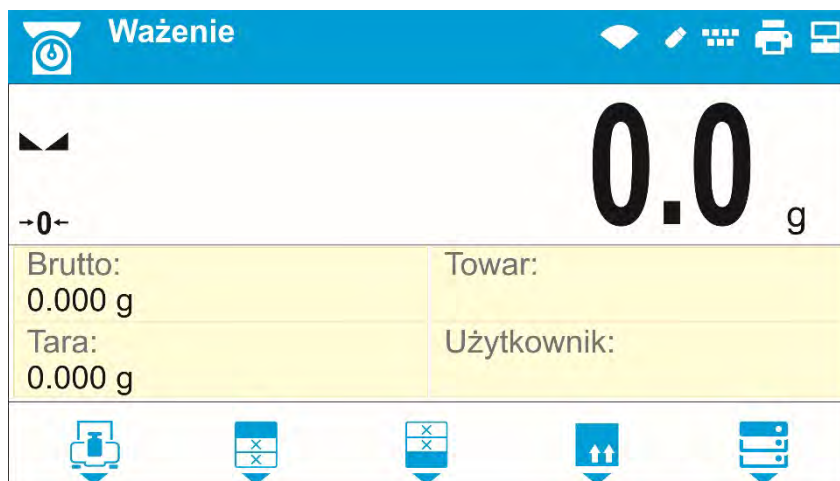
	Encender / apagar la pantalla de balanza. Cuando la pantalla se apaga, otros componentes se alimentan y la balanza permanece en modo de espera.
	Entrada en el menú de la balanza
	Iniciar la sesión del usuario
	Cancelando el mensaje
	Puesta a cero
	Tara
	Seleccionar la unidad de pesaje
	Aprobación el mensaje
	Aprobación del resultado de pesaje (PRINT), Confirmación de mensajes (ENTER).
	Cancelando el mensaje
	Cambio del modo de trabajo
	Botón programable asignado al botón de pantalla Botón (pulsación larga)  - Información sobre la balanza.
	Botón programable asignado al botón de pantalla
	Botón programable asignado al botón de pantalla
	Botón programable asignado al botón de pantalla
	Botón programable asignado al botón de pantalla

## 6. VENTANA PRINCIPAL

La ventana principal de la aplicación se puede dividir en 4 áreas:

- Barra superior,
- Ventana de balanza
- Espacio de trabajo
- Iconos de función.

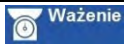





Vista general:



### 6.1. Barra superior,



En la parte superior de la pantalla se muestra la siguiente información:

	El símbolo y el nombre del módulo de trabajo
	Símbolo de la comunicación inalámbrica activa.
	Símbolo de conexión activa con un pendrive.
	Símbolo del teclado de PC conectado.
	Símbolo de la impresora conectada.
	Símbolo de conexión activa con ordenador.

### 6.2. Ventana de balanza

La ventana de pesaje contiene toda la información de pesaje:



### 6.3. Espacio de trabajo

Debajo de la ventana de pesaje hay un área de trabajo.

Brutto: 0.000 g	Towar:
Tara: 0.000 g	Użytkownik:

El espacio de trabajo comprende 4 widgets programables. Cada uno de los modos de trabajo tiene diseño predeterminado widgets de la pantalla principal. Usuario puede configurar esta área según con sus necesidades. La información detallada sobre el área de trabajo se puede encontrar en la parte posterior del manual.

### 6.4. Iconos de función.

Debajo de la ventana de trabajo hay iconos funcionales asignados a los botones del teclado de balanza:




Para cada uno de los modos de trabajo disponibles, el usuario tiene la opción de definir los iconos de función en pantalla. El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior.

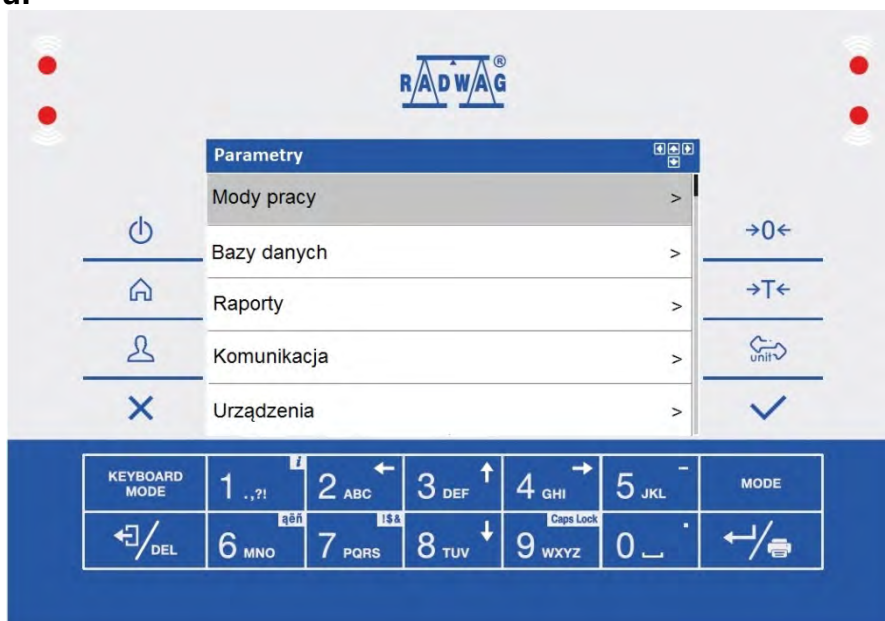
## 7. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA

El movimiento por el menú del programa de balanza se hace usando el teclado.











### 7.1. Entrada en el menú de la balanza

Para entrar en el menú de la balanza hay que pulsar el botón  en la pantalla. El color de fondo de la primera posición del menú difiere de los restantes. Para navegar por el menú del programa utilice las teclas que funcionan como teclas de flecha

Vista del menú:



## 7.2. Funciones de botones:

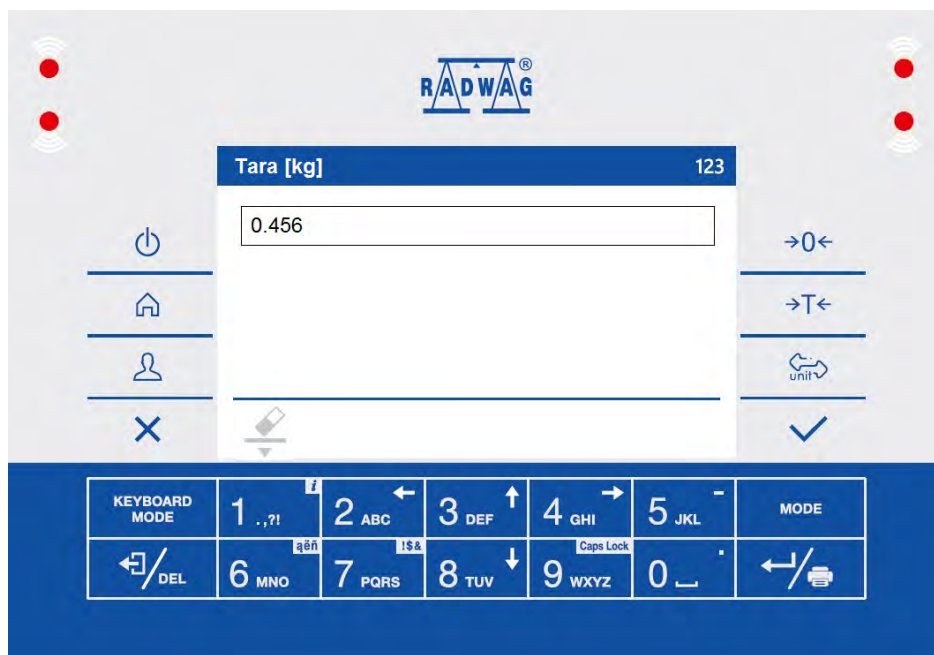
	Entrada en el menú de la balanza Salida rápida a la ventana principal.
	Presione para mover un nivel de menú hacia arriba, o para descartar modificaciones de parámetros
	Presione para subir un nivel de menú hacia arriba. Presione para eliminar un carácter cuando edite valores numéricos y de texto
	Presione para cambiar el modo del teclado al editar valores numéricos y de texto.
	Selección del modo de trabajo
	Presione para confirmar / aceptar modificaciones.
	Presione para mover un nivel de menú hacia arriba, o para descartar modificaciones de parámetros
	Presione para seleccionar el grupo de parámetros de nivel superior, o para editar el valor del parámetro y cambiarlo por un dígito hacia arriba
	Presione para seleccionar el grupo de parámetros que desea operar. Se muestra el primer parámetro del grupo de parámetros seleccionados.
	Presione para seleccionar el grupo de parámetros de nivel inferior, o para editar el valor del parámetro y cambiarlo por un dígito hacia abajo

## 7.3. Introducción de caracteres y signos numéricos y de texto







Según el tipo de datos ingresados para la memoria de balanza, el software ofrece dos cuadros de edición diferentes:

- campo de edición numérica (para ingresar valores de masa de la pieza, valores de tara, etc.).
  - cuadro de texto (para ingresar la plantilla de impresión, valor de variable universal, etc.).
- Las funciones de los botones cambian según el tipo de cuadro de edición.












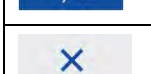


### 7.3.1. Campo de edición numérico



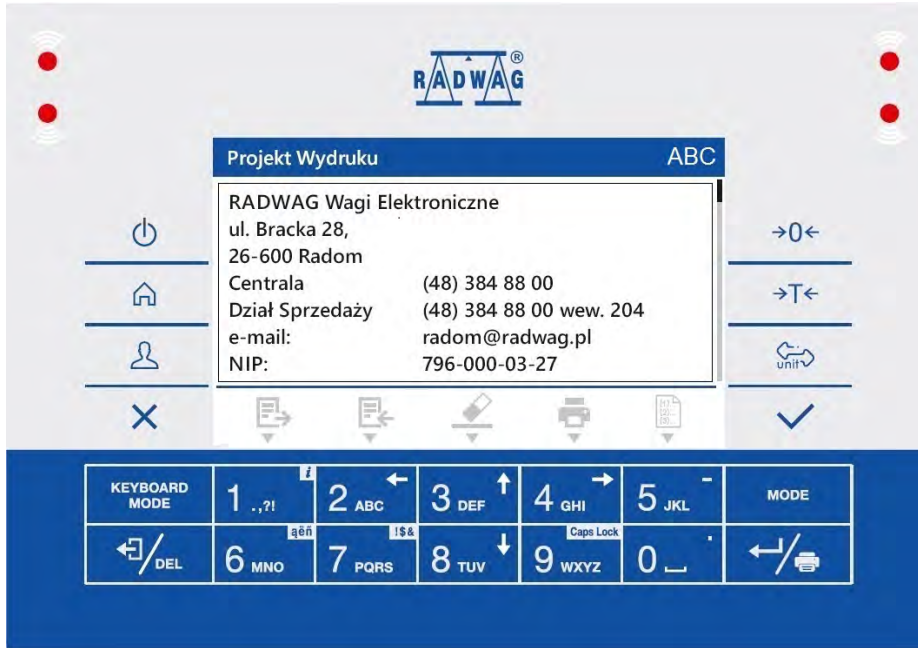
donde:

	Modo dígitos. Para cambiar el modo de funcionamiento del teclado, presione  . Opciones de modo de trabajo del teclado:  - modo de dígitos  - operación de teclas de flecha,  - operación de línea de fondo.
	Limpieza del campo de edición

### Funciones de botones:

	Pulse para introducir dígitos <b>1</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>2</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>3</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>4</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>5</b> . Presione para ingresar el signo "-" (menos), mantenga presionada la tecla durante unos segundos.
	Pulse para introducir dígitos <b>6</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>7</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>8</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>9</b> .
	Pulse para introducir dígitos <b>0</b> . Presione para ingresar el signo "." mantenga presionada la tecla durante unos segundos,, (Punto),
	Presione para borrar un carácter.
	Salir de la función sin cambios
	Aprobación los cambios
	Presione para cambiar el modo de trabajo del teclado.

### 7.3.2. Cuadro de texto



donde:

	Modo en mayúsculas. Para cambiar el modo de funcionamiento del teclado, presione . Opciones de modo de trabajo del teclado:  - ingresando letras mayúsculas,  - ingresando letras minúsculas,  - ingresando números,  - operación de teclas de flecha,  - operación de línea de fondo.
	Presione para guardar el proyecto en el archivo * .lb en la unidad flash USB.
	Presione para leer el proyecto guardado en el archivo * .lb en una unidad flash USB
	Limpieza del campo de edición
	Presione para imprimir el proyecto usando la impresora conectada al indicador.
	Presione para ver la lista de variables que se pueden usar en el proyecto.

Funciones:

	Presione para ingresar: . , { } : ° - .
	Presione para ingresar: <b>a b c</b> . Presione para mover el cursor hacia la izquierda, mantenga presionada la tecla durante unos segundos.
	Presione para ingresar: <b>d e f</b> . Presione para mover el cursor hacia arriba, mantenga presionada la tecla durante unos segundos.
	Presione para ingresar: <b>g h i</b> . Presione para mover el cursor hacia la derecha, mantenga presionada la tecla durante unos segundos.
	Presione para ingresar: <b>j k l</b> . Presione para ingresar el signo ". " mantenga presionada la tecla durante unos segundos,, .



	Presione para ingresar: <b>m n o</b> . Presione para activar la función <b>"aëñ"</b> (tabla de signos diacríticos)
	Presione para ingresar: <b>p q r s</b> . Presione para activar la función <b>„!\$&amp;”</b> (Tabla de signos especiales).
	Presione para ingresar: <b>t u v</b> . Presione para mover el cursor hacia abajo, mantenga presionada la tecla durante unos segundos.
	Presione para ingresar: <b>w x y z</b> . Presione para activar la función <b>„Caps Lock”</b>
	Presione para ingresar el signo (espacio). Presione para ingresar el signo <b>„.”</b> mantenga presionada la tecla durante unos segundos.
	Presione para ir a la siguiente línea en el cuadro de edición.
	Presione para borrar un carácter.
	Salir de la función sin cambios
	Aprobación los cambios
	Presione para cambiar el modo de trabajo del teclado.

### 7.3.3. Tabla de signos diacríticos

Para activar la tabla de signos diacríticos mientras se edita el cuadro de texto, es necesario mantener presionada la tecla . Los signos diacríticos característicos de un idioma de interfaz particular se agregan automáticamente a la tabla cuando se selecciona el idioma dado.

Tabla de signos diacríticos: polaco	Tabla de signos diacríticos para otros idiomas: inglés, alemán, francés, español.
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 û ý ž	ë î ï ô ù û ü ÿ ñ á ã
â ä ä í î đ õ ö ő ř ş	â ì í ð ò ó õ ú ý þ š
!\$& ů ü ł ą ø æ	!\$& ž ğ ş ø ç ß

donde:



	Presione para activar la función <b>„Caps Lock”</b>
<b>!\$&amp;</b>	Activación de tabla de signos especiales.

### 7.3.4. Tabla de signos especiales.

Para activar la tabla de signos diacríticos mientras se edita el cuadro de texto, es necesario mantener presionada la tecla .



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

donde:

	Inactiva
	Activar el teclado de signos diacríticos.

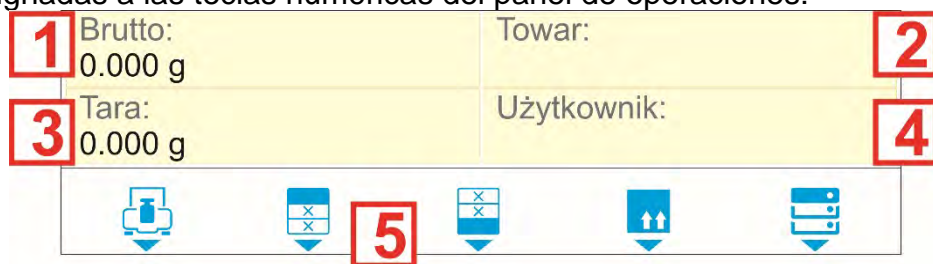
#### 7.4. Vuelta a función de pesaje

Los cambios en la memoria de la balanza están guardados en el menú automáticamente después de vuelta a pesaje. El regreso a la ventana principal puede tener lugar de 2 maneras:

-  presione la tecla repetidamente, habrá inmediatamente (rápido) vuelta a la pantalla principal
-  presione la tecla, la pantalla de inicio se muestra inmediatamente.

### 8. PANTALLA

Puede personalizar la pantalla de inicio y los datos mostrados. La personalización se refiere al área de trabajo (campos 1, 2, 3, 4) y al área inferior (5) con botones programables con funciones asignadas a las teclas numéricas del panel de operaciones:



Para personalizar la pantalla, vaya al submenú <  /Pantalla>.

#### 8.1. Espacio de trabajo

El espacio de trabajo de visualización puede contener los siguientes elementos (widgets): etiqueta, campo de texto, gráfico de barras. Cada uno de los modos de trabajo tiene diseño predeterminado widgets de la pantalla principal.

Dimensiones < Widgets > (ancho de campo x alto de campo)

- Etiquetas – 1x1; 2x1.
- Campo del texto - 1x1; 2x1.
- Barra grafica – 5x1; 2x1.


El tamaño del campo 2x1 es igual al tamaño de dos campos 1x1 (1 y 2 o 3 y 4). El programa detecta automáticamente el tamaño del widget se puede colocar en la zona. Los widgets se muestran en campos declarados después de completar la configuración de datos y salir del menú.

##### 8.1.1. Etiqueta













Campo de visualización de la información actualizada en tiempo real en el curso de la operación del dispositivo de pesaje (nombre del producto seleccionado, valor de peso bruto, etc.)

<Componentes de espacio de trabajo> submenú para un campo que comprende el widget <Etiqueta> presenta las siguientes opciones:



<b>Información</b>	Ingrese este parámetro para leer información sobre el tipo de widget seleccionado y las dimensiones
<b>Ajustes</b>	Ingrese este parámetro para especificar qué datos asignados a los widgets se mostrarán.
<b>Borrar</b>	Ingrese este parámetro para eliminar el widget. Al ingresar, aparece una advertencia respectiva: <¿Borrar?>. Presione la tecla para confirmar  .
<b>Añadir</b>	Opción disponible sólo para los widgets que no se han añadido todavía. Al ingresar al submenú <Añadir> puede seleccionar el widget <Etiqueta> de dimensiones particulares

**Lista de datos de etiqueta (la accesibilidad de datos está condicionada por un modo de trabajo).**

Etiqueta	Modo de Trabajo											
												
Fecha	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fecha y hora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Neta	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
bruta	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
La última medición guardada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Usuario	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Producto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Embalaje	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cliente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Variable 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Variable 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Variable 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Valor MSW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tara MSW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado MSW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Barra grafica			✓	✓							✓	
Masa de pieza		✓										
Umbral			✓									
Umbral inferior			✓									
Umbral superior			✓									
Valor de destino				✓							✓	
Masa de referencia					✓							
Pesaje en aire						✓	✓					
Pesaje en el liquido						✓	✓					
Liquido						✓						
Temperatura						✓						
Densidad del liquido						✓						
Volumen del embolo							✓					
Numero									✓			✓

Suma									✓		✓	✓
Media									✓			
Min									✓			
Max									✓			
Diferencia									✓			
SDV									✓			
RDV									✓			
Umbral										✓		
Receta											✓	

✓ Ajustes de la etiqueta predeterminados

### 8.1.2. Cuadro de texto

Campo con las informaciones mostradas, contenido (textos y variables en la línea 1 y línea 2) y la función asociada con un campo de texto son programables.

#### Atención:

1. Descripción de estos ajustes en la siguiente sección de este manual.
2. La lista de variables disponibles se puede encontrar en la sección de este manual.

<Componentes de espacio de trabajo> submenú para un campo que comprende el widget <Cuadro de texto> presenta las siguientes opciones:


<b>Información</b>	Ingrese este parámetro para leer información sobre el tipo de widget seleccionado y las dimensiones
<b>Ajustes</b>	Ingrese este parámetro para especificar qué datos asignados a los widgets se mostrarán. Al ingresar a este parámetro, se muestran las configuraciones de <b>la línea 1 y la línea 2</b> . Las líneas 1, 2 pueden comprender un máximo de 45 caracteres
<b>Borrar</b>	Ingrese este parámetro para eliminar el widget. Al ingresar, aparece una advertencia respectiva: <¿Borrar?>. Presione la tecla para confirmar ✓.
<b>Añadir</b>	Opción disponible sólo para los widgets que no se han añadido todavía. Al ingresar al submenú <Agregar> puede seleccionar el widget <Cuadro de texto> de dimensiones particulares

### 8.1.3. Barra grafica

Esta opción está disponible en todos los modos de trabajo. Además, el gráfico de barras actúa como una representación gráfica de la utilización de la capacidad máxima de peso. Además, en el modo de controlador de peso muestra la posición de umbrales mínimo y máximo y en la dosificación – valor de masa de destino y la tolerancia, con que tiene ser pesada esta masa.

<Componentes de espacio de trabajo> submenú para un campo que comprende el widget <Barra grafica > presenta las siguientes opciones:

<b>Información</b>	Ingrese este parámetro para leer información sobre el tipo de widget seleccionado y las dimensiones
--------------------	---

<b>Ajustes</b>	Este submenú le permite elegir entre dos funciones: <b>1. Tipo de barra gráfica</b> : presentación lineal del rango de pesaje <b>2. Lupa:</b> Activación / desactivación de barra grafica con el fin de proporcionar más clara visualización entre los umbrales Min -Max
<b>Borrar</b>	Ingrese este parámetro para eliminar el widget. Al ingresar, aparece una advertencia respectiva: <¿Borrar?>.Presione la tecla para confirmar  .
<b>Anadir</b>	Opción disponible sólo para los widgets que no se han añadido todavía.Al ingresar al submenú <b>&lt;Anadir&gt;</b> puede seleccionar el widget <b>&lt;Barra grafica&gt;</b> de dimensiones particulares

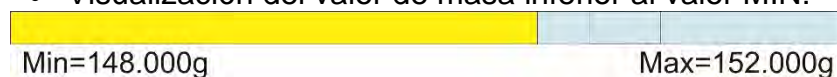
### Funcionamiento de barra gráfica:

La barra gráfica básica le proporciona una presentación lineal del rango de pesaje.

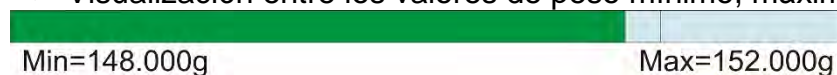


### La barra gráfica en el modo CONTROLADOR DE PESO.

- Visualización del valor de masa inferior al valor MIN:



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo:



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo con la opción **<Lupa>**

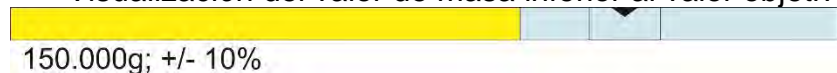


### Visualización del valor de masa por encima del valor MAX:

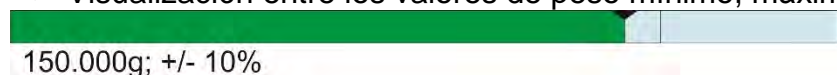


### La barra gráfica en el modo DOSIFICACIÓN.

- Visualización del valor de masa inferior al valor objetivo: 10% (por debajo de 135 g):



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo:



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo con la opción **<Lupa>**



### Visualización del valor de masa más alto que el valor objetivo establecido + 10% (por encima de 165 g):



## 8.2. Funciones de botones

Teclas numéricas programables (0 - 9). Estas son las llamadas teclas de acceso rápido para activar las operaciones que se realizan con mayor frecuencia. Las teclas numéricas 1 - 5 están provistas además con un símbolo gráfico que puede ver en la barra inferior de la pantalla

### Procedimiento:

- Entrar al submenú <Pantalla /Funciones del botón> , edite una tecla respectiva
- Seleccione la función que desea asignar a la tecla, luego vuelva a la pantalla de inicio.

**Lista de funciones de teclas (la función de accesibilidad está condicionada por un modo de trabajo)**

Pictogram a	Funciones	Modo de trabajo												
	Confirmar /imprimir	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Impresión de encabezamiento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Impresión de pie de pagina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Puesta a cero	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Tara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ajustar tara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Cambiar la unidad	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Seleccionar la unidad	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Parámetros	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Base de datos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Seleccionar el usuario	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Seleccionar el producto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Seleccionar el cliente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Seleccionar el embalaje	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Calibración	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Editar variable universal 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Editar variable universal 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Editar variable universal 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	La última cifra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Informes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ajustar hora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	


	Ajustar fecha	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Introducir la masa de pieza		✓										
	Determinar la masa de pieza		✓										
	Cantidad de muestra – 5 piezas		✓										
	Cantidad de muestra – 10 piezas		✓										
	Cantidad de muestra – 20 piezas		✓										
	Cantidad de muestra – 50 piezas		✓										
	Cantidad de muestra – 100 piezas		✓										
	Introducir el umbral de pesaje			✓									
	Introducir el umbral inferior			✓									
	Introducir el umbral superior			✓									
	Introducir la masa objetivo				✓								
	Introducir la masa de referencia					✓							
	Introducir la masa de referencia					✓							
	Inicio del procedimiento						✓	✓	✓				✓
	Mostrar resultado de estadísticas									✓			
	Terminar la estadística									✓			
	Terminar										✓		
	Seleccionar la receta											✓	
	Mostrar el resultado de la adición												✓
	Parámetro de modo de trabajo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Perfil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Nada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ - Configuración predeterminada de botones

### 8.3. Ajustes de la pantalla predeterminados

Función que le permite establecer valores de espacio de trabajo predeterminados y teclas de función predeterminadas para un modo de trabajo particular.

#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Pantalla / Ajustes de la pantalla predeterminados>**, se muestra una advertencia respectiva: **<Continúe?>**
- Presione la tecla para confirmar .
- Se establecen los valores predeterminados del espacio de trabajo y las teclas de función predeterminadas para un modo de trabajo particular. A continuación, el submenú **<Pantalla>** se muestra automáticamente

## 9. ENTRADAS/ SALIDAS

La balanza está equipada de serie con 4 entradas / 4 salidas.

La configuración de entradas / salidas se realiza en el submenú: **< / Entradas/Salidas>**.



### 9.1. Configuración de entradas

- Ingrese el submenú **<Entradas/ Salidas>**.
- Entrar en la opción **< Entradas >** y edite la entrada deseada, después de lo cual se abrirá la lista de funciones que se asignarán. La lista de funciones es análoga a la lista de funciones de botones en la sección del manual **"Funciones de los botones"** La lista de opciones disponibles depende del modo de trabajo seleccionado actualmente.
- Seleccione la función deseada de la lista y regrese a la ventana principal.

**Atención** Para los ajustes de fábrica, las funciones de todas las entradas tienen la opción **<Ninguna>**.

### 9.2. Configuración de salidas

Al asignar una función específica a una salida dada, la activamos simultáneamente. Si una salida dada no tiene una función asignada, permanece inactiva.

#### Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Entradas/ Salidas>**.
- Seleccionar la opción **< Salidas >** y edite la salida deseada, después de lo cual se abrirá la lista de funciones que se asignarán.

<b>Nada</b>	Salida inactiva
<b>Estable</b>	Resultado de pesaje estable encima la masa LO.
<b>MIN estable</b>	Resultado de pesaje estable por debajo del umbral MIN.
<b>MIN inestable</b>	Resultado de pesaje inestable por debajo del umbral MIN.
<b>OK estable</b>	Resultado de pesaje estable entre del umbral MIN, MÁX.
<b>OK inestable</b>	Resultado de pesaje inestable entre del umbral MIN, MÁX.
<b>MÁX estable</b>	Resultado de pesaje estable por encima del umbral MÁX.
<b>MÁX inestable</b>	Resultado de pesaje inestable por encima del umbral MÁX.
<b>cero</b>	Resultado de pesaje cero (indicador "cero").

<b>! OK inestable</b>	Resultado de pesaje inestable fuera del umbral OK.
<b>! OK estable</b>	Resultado de pesaje estable fuera del umbral OK.
<b>MIN</b>	Señalización umbral MIN.
<b>OK</b>	Señalización umbral OK.
<b>Máx</b>	Señalización umbral MÁX.
<b>Proceso activo</b>	Señalización de un proceso activo (en curso).

- Seleccione la función deseada de la lista y regrese a la ventana principal.

**Atención** Para los ajustes de fábrica, las funciones de todas las entradas tienen la opción **<Ninguna>**.

## 10. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El menú del programa se divide en grupos funcionales. El grupo de funciones es un grupo de parámetros interrelacionados.

### Lista de grupos del menú principal

- Modo de trabajo
- Base de datos
- Informes
- Comunicación
- Dispositivo
- Impresores
- Pantalla
- Permisos
- Unidades
- Calibración
- Medio ambiente
- Otros
- Información sobre balanza
- Importar / Exportar (visible al conectar la unidad flash USB al puerto USB)


## 11. LOGIN (Iniciar sesión)

Para tener acceso completo a los parámetros de usuario y editar bases de datos la persona que maneja la balanza después de cada vuelta deben hacer el procedimiento de login con la autorización **<Administrador>**.


### Atención:

*El operador predeterminado tiene asignados niveles de permisos de **<Administrador>**. La cuenta **<Admin>** está protegida por contraseña: **1111**. La operación de inicio de sesión del operador predeterminado se lleva a cabo automáticamente al inicio de la balanza. En caso de modificación de los datos de operador predeterminados o al agregar nuevos operadores, es necesario iniciar sesión manualmente.*

### Procedimiento de primer inicio de sesión


- Estando en la ventana principal de aplicación pulsar  , luego se abre la ventana de base de los usuarios,



- Después de entrar en la posición **<Admin>** se iniciará el teclado de pantalla con la ventana de edición de la contraseña del usuario,
- Introducir la contraseña „1111” y confirmar pulsando ,
- El programa vuelve a la ventana principal.
- Después de iniciar la sesión hay que en el primer lugar introducir los usuarios y otorgar los niveles de permisos adecuados (*procedimiento se describe más adelante en este manual, mira el punto). 28;*

La próxima vez que inicie sesión, seleccione el usuario de la lista y después de introducción contraseña el programa inicia el trabajo con los permisos para cada usuario.

### El procedimiento de cerrar sesión

- Estando en la ventana principal de aplicación pulsar **<**  **>**, luego se abre la ventana de base de los usuarios,
- Pulsar la opción **<Cerrar la sesión>** (*estando en la posición 1 de la lista de los usuarios*)
- El programa vuelve a la ventana principal.

### Niveles de autorizaciones


Software de pesaje tiene 4 niveles de permisos: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Nadie

### El acceso a modificar los parámetros de usuario, bases de datos y funciones del programa dependiendo del nivel de permisos.

Permisos	Nivel de permisos
<b>Nada</b>	Acceso a editar los parámetros de usuario. El operador no puede aceptar el resultado de pesaje ni iniciar las siguientes operaciones: ingresar masa de muestra y determinar cantidad de muestra en modo de trabajo <Conteo de piezas>, ingresar masa de muestra y determinar la muestra de refiere en modo de trabajo <Desviaciones>
<b>Usuario</b>	Acceso a editar los parámetros de submenú: Lectura > y ajustes en el grupo de los parámetros <Otros> además de ajustar<Fecha y Hora >. Puede iniciar y realizar todos los procesos de balanza. Tiene el acceso a función <Exportar la base de pesajes al. archivo > y vista de la información en <Base de Datos >, puede definir las variables universales.
<b>Usuario avanzado</b>	Acceso a editar los parámetros de submenú: Lectura >; <Modo del trabajo >; <Comunicación >; <Dispositivos >; <Otros> además de ajustes <Fecha y Hora >. Puede iniciar y realizar todos los procesos de balanza.
<b>Administrador</b>	Acceso a todos los parámetros de usuario, funciones y edición de bases de datos.





## 12. PESAJE

En el platillo de balanza colocar la carga pesada. Cuando se muestra el marcador  el lado izquierdo de la pantalla, se puede leer el resultado de pesaje.

Registro /impresión de pesaje es posible, después de pulsar el botón:

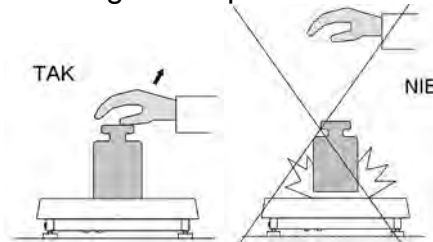


- para las balanzas legalizadas– sólo resultado de pesaje estable (marcador )
- para las balanzas sin legalización – el resultado estable o inestable (falta el marcador mostrado ) , si el resultado es inestable, en la impresión, antes del valor de masa esta imprimido el signo.

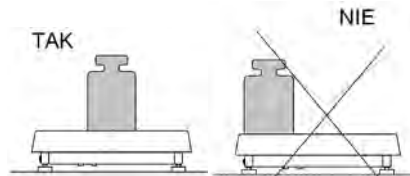
### 12.1.Principios del pesaje correcto

Para asegurar larga duración de período de uso y las mediciones correctas de la masa de la carga pesada debe ser:

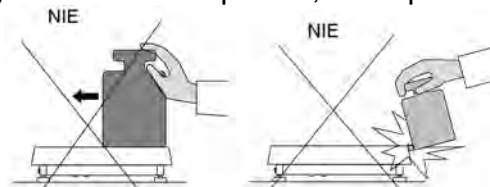
- Iniciar la balanza sin carga del platillo de balanza (valor de la carga del platillo tolerado, cuándo se inicia es de  $\pm 10\%$  de la carga máxima).
- El platillo de balanza cargar tranquilamente sin golpe:




- Cargas en el platillo ubicar centralmente



- Evitar las cargas laterales de platillo, en especial los daños laterales:



Antes de iniciar las mediciones o en caso de cambios significativos en las condiciones externas, la balanza debe calibrarse.



- Antes de comenzar la medición, se recomienda cargar el platillo varias veces con una carga cercana la carga máxima.
- Después de retirar la carga, verifique que la balanza descargada indique "cero exacto" - el símbolo **0** - y que la medición sea estable - el símbolo ; Si no, presione el botón **0** / **Delete**.
- Botón **UNITS** permite definir la unidad de pesaje.

Durante los intervalos entre series de mediciones, no desconecte la balanza de la red. Se recomienda apagar la pantalla de la balanza presionando el botón **ON/OFF**. Después de presionar nuevamente el botón **ON / OFF**, la balanza está lista para el próximo pesaje.

## 12.2. Unidades

Grupo de los parámetros UNIDADES permite al usuario a los cambios en la disponibilidad de unidades de masa durante el trabajo con la balanza y para definir dos unidades de usuario. Esto permite una mayor comodidad y velocidad de trabajo. Cambio de la unidad en otra que [g] es posible durante el pesaje o también durante el trabajo con otros modos. La excepción es el modo CALCULO DE PIEZA y DESVIACIONES DE PORCENTAJE para estos modos de cambio de la unidad no es posible.



### 12.3. Seleccionar la unidad de pesaje






Cambiar la unidad de pesaje es posible por presionar directamente a la unidad mostrada en la ventana de balanza, al lado del resultado de medida o pulsar el botón  (si es disponible en el campo de información). Después de elegir uno de ellos, el programa calcula automáticamente la indicación de la unidad seleccionada. Otra forma es seleccionar de una lista de unidades disponibles, que aparece después de hacer clic en el botón  (si es disponible en el campo de información). Posibilidades de selección:


unidad	designación	balanza legalizada	unidad	designación	balanza legalizada
Gramos	[g]	si	Taele Tajwan	[tlt]	no
Miligramos	[mg]	Si *	Tael Chino	[tlc]	no
Kilogramo	[kg]	Si *	Momme	[mom]	no
Quilates	[ct]	Si *	Grain	[gr]	no
Libras	[lb]	no	Newtons	[N]	no
Onza	[oz]	no	Tical' e	[ti]	no
Troy onza	[ozt]	no	baht	baht	no
pennyweight	[dwt]	no	tola	tola	no
Taele Hongkong	[tlh]	no	mesghal	[msg]	no
Taele Singapur	[tls]	no			

\* - unidades disponibles dependiendo del tipo de balanza

### 12.4. Disponibilidad de unidad de pesaje

Usuario puede declarar, que de las unidades de pesaje están estarán disponibles al seleccionar la unidad temporal pulsando . Para estas unidades, para lo cual se establecen los parámetros disponibles en <Sí  > estarán disponibles para la selección por el usuario en los modos en los que es posible cambiar las unidades.

Dostępność	
g	
mg	
ct	
lb	
oz	

Unidades, para cuales ajustado el valor en <No  >, no estarán disponibles durante el trabajo con balanza.

## 12.5. Seleccionar la unidad inicial de pesaje.

Después de seleccionar la unidad de inicio, la balanza cada vez que se inicia se mostrará en los modos en los que es posible cambiar las unidades con una unidad seleccionada como unidad de inicio.

Que unidades se puede seleccionar decide el estado de la, es decir: Si la balanza es verificada o no verificada.

Jednostki	Jednostka startowa
Dostępność >	g
Jednostka startowa g	mg
Przyspieszenie ziemskie 9.80665	ct
Jednostka definiowana 1 >	lb
Jednostka definiowana 2 >	

## 12.6. Aceleración de la gravedad

El parámetro <Aceleración de la gravedad> compensa los cambios de la fuerza de gravedad siendo el resultado de diferentes latitudes y altitudes cuando la unidad seleccionada es "Newton" [N]

### Procedimiento:

- Ingrese al submenú <Unidad / Aceleración de la gravedad>, a continuación, se abre el campo de edición <Aceleración de la gravedad>
- Introducir el valor de aceleración de la gravedad respectiva por el lugar particular de uso y pulse la tecla para confirmar los cambios .

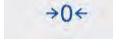

## 12.7. Unidad definida

Usuario puede marcar libremente estas unidades. Usuario puede declarar dos unidades definidos. Valor indicado en la pantalla de la balanza para la unidad definida es el resultado de la masa pesada multiplicada por el multiplicador introducido para unidad definida.

Usuario puede marcar libremente estas unidades. El número máximo de caracteres en el nombre es de 3 caracteres. Nombre de fábrica son marcado como: [u1] –unidad definida 1 y [u2] – unidad definida 2.

Jednostki	Jednostka definiowana 1
Dostępność	Nazwa u1
Jednostka startowa	Mnożnik 1.0000
Przyspieszenie ziemskie	
Jednostka definiowana 1	
Jednostka definiowana 2	

## 12.8. Puesta a cero

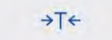

Para poner a cero la indicación de la masa hay que pulsar . En la pantalla se muestra la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo:  $\rightarrow 0 \leftarrow$  y .

Puesta a cero es equivalente con la designación de un nuevo punto cero tratado por la balanza como cero exacto. Puesta a cero es posible sólo en los estados estables de la pantalla.

### **Atención:**

*Puesta a cero del estado de la pantalla es posible sólo en el rango hasta  $\pm 2\%$  de la carga máxima de balanza. Si el valor de puesta a cero será más grande que  $\pm 2\%$  de la carga máxima, la pantalla presenta el mensaje adecuado*

## **12.9. Tara**



Para determinación de la masa neto hay que poner embalaje de la carga después de la estabilización la indicación - apretar el botón.  En la pantalla se muestra la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo: **Net** i . Después de quitar la carga y el embalaje en la pantalla presenta la indicación igual a la suma de las masas taradas con un signo menos. También se pueden asignar el valor de tara para el producto en la base de datos, la balanza de forma automática después de seleccionar el producto, obtiene la información de base de datos del valor de la tara.

### **Atención:**

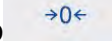
*Taraje el valor negativo, es inaceptable. Prueba de taraje del valor negativo, va a mostrar un mensaje de error. En este caso hay que poner a cero la balanza y repetir el procedimiento de la tara.*

## **Tara –introducción manual**

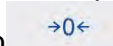
### **Procedimiento:**

- Estando en cualquier modo del trabajo pulsar el botón de acceso rápido 
- Mostrará el teclado numérico,
- Introducir el valor de tara y pulsar el botón, 
- Balanza vuelve al modo de pesaje y en la pantalla se muestra el valor de la tara introducida con el signo „-” y el marcado <Net> en la esquina superior izquierda de la pantalla.


### **Borrar tara**

El valor de tara que se muestra en la pantalla se puede eliminar presionando el botón en la fachada de la balanza cuando el platillo está vacío  .

### **PROCEDIMIENTO 1 - después de quitar la carga tarada del platillo**

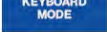


- Pulsar el botón 
- Será eliminado el marcador **NET**, establecido el nuevo punto cero de la balanza.

### **PROCEDIMIENTO 2 - cuando la carga tarada está ubicada en el platillo**

- Pulsar el botón 
- Será eliminado el marcador **NET**, establecido el nuevo punto cero de la balanza.
- Cuando el valor de tara excede el 2% de la carga máxima, aparece el mensaje correspondiente en la pantalla.

## **Selección de tara de la BASE DE EMBALAJES**

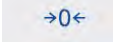
## Procedimiento:

- Estando en cualquier modo del trabajo pulsar el botón en teclado de balanza 
  - En la ventana abierta seleccionar la opción <  **EMBALAJE** >
  - se muestra la ventana con la lista de los valores de tara introducidos en la base de embalajes,
  - hay que seleccionar el embalaje, que tiene ser usado,
  - Balanza vuelve al modo de pesaje y en la pantalla se muestra el valor de la tara introducida con el signo „-“ y el marcado <Net> en la esquina superior izquierda de la pantalla.
- o
- Estando en cualquier modo de trabajo pulsar el botón (si está disponible en la pantalla), 
  - se muestra la ventana con la lista de los valores de tara introducidos en la base de embalajes,
  - hay que seleccionar el embalaje, que tiene ser usado,
  - Balanza vuelve al modo de pesaje y en la pantalla se muestra el valor de la tara introducida con el signo „-“ y el marcado <Net> en la esquina superior izquierda de la pantalla.

## AUTOTARA (Tara automática)

Esta función le permite tarar automáticamente el embalaje durante el pesaje de las mercancías, cuando el peso de los embalajes de cada producto es diferente. Descripción de la función es el después.

## Borrar tara

Un valor de tara puede borrarse pulsando un botón  en la fachada o mediante la introducción de la tara de valor 0.00g (ver descripción anterior).

## 12.10. Perfil del pesaje

Para facilitar el trabajo con las balanzas, de forma predeterminada, se crean 4 perfiles en el programa para los que se han seleccionado y guardado los ajustes que optimizan los pesajes para expectativas y condiciones específicas.

Las configuraciones de perfil se aplican a los ajustes de un modo de trabajo específico y se agrupan en un parámetro: *Setup/Modo de trabajo/Pesaje/Lectura*.

Descripción de estos ajustes en la siguiente sección de este manual.

Estos son los siguientes perfiles:

- **User** – El perfil básico para el cual se seleccionan los ajustes del filtro para que el pesaje sea rápida y precisa.
- **Fast** – El perfil permite el pesaje rápido de cualquier masa, independientemente del modo de trabajo. Al inicio, la balanza comienza automáticamente con este perfil. Para este perfil, los parámetros se seleccionan para que el resultado final de medición se alcance lo antes posible
- **Fast dosing** – El perfil está dedicado a la dosificación y permite una rápida dosificación de masa.
- **Precisión** – El perfil está dedicado al pesaje preciso de cualquier masa independientemente del modo de trabajo. Para este perfil el proceso de pesaje es el más largo, pero el resultado final es el más exacto y preciso,

*Atención: El usuario puede modificar la configuración del perfil en toda su extensión, sólo para el perfil de usuario, otros perfiles predeterminados (Fast, Fast dosing y Precisión) sólo se pueden modificar en una medida limitada.*

En la barra superior de la pantalla, hay un pictograma (letra), que indica qué perfil está seleccionado actualmente. El perfil se puede seleccionar individualmente para el modo de trabajo. La balanza recuerda el último perfil utilizado en cada uno del modo (con las modificaciones realizadas por el usuario), y con ese perfil se inicia el modo cuando se selecciona.

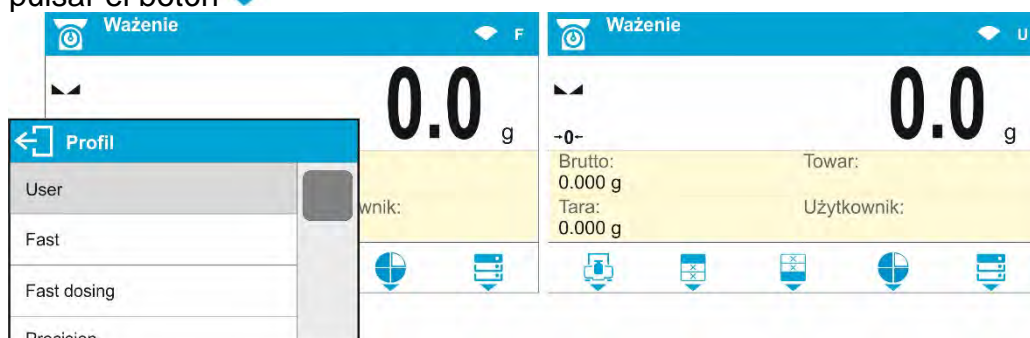


*Icono*

Numero.	Icono	Descripción
1	<b>U</b>	Perfil <b>User</b>
2	<b>F</b>	Perfil <b>Fast</b>
3	<b>D</b>	Perfiles <b>dosing</b>
4	<b>P</b>	Perfil <b>Precisión</b>

Cómo elegir un perfil.

- pulsar el botón



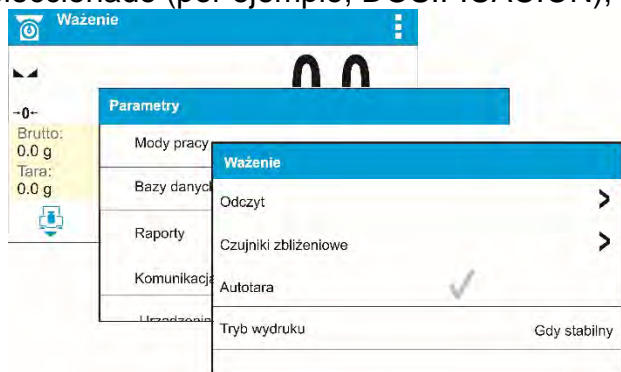
- en la pantalla se muestra la lista de perfiles ,
- usando los botones **8 TUV** ↓ o **3 DEF** ↑ seleccionar el nombre del perfil que se utilizará (fondo gris del campo),
- Confirme el proceso presionando <>,

## 12.11. Ajustes para modo <PESAJE>Lectura

Software permite configurar los parámetros de funcionamiento, (filtros, confirmación del resultado y acción de auto cero, apagar el último dígito de la pantalla y otros ajustes) para cada modo de funcionamiento. Sólo para el perfil **User**, el usuario puede cambiar la configuración en el rango completo, para otros perfiles (**Fast**, **Fast dosing**, **Precisión** se pueden cambiar los parámetros. **Filtro y confirmación del resultado**, se establecen en los valores predeterminados de fábrica para estos perfiles.



Esto le permite personalizar el dispositivo y sus características, dependiendo de sus necesidades y expectativas, o los requisitos específicos para el modo de trabajo seleccionado (por ejemplo, DOSIFICACIÓN), haciendo el trabajo más fácil y más rápido.



### El establecimiento el nivel de filtrado (opción no disponible para perfiles: Fast, Fast dosing, Precisión)



Dependiendo de las condiciones de trabajo establecer el filtro. Dependiendo de las condiciones del trabajo de la balanza, hay que colocar filtro, para las condiciones ideales, se puede colocar filtro como muy rápido (el valor del parámetro Filtro en MUY RÁPIDO), y si las condiciones son malas (vibraciones, corrientes de aire), hay que configurar el filtro como un libre o muy lento (valor del parámetro para LENTO O MUY LENTO). La eficacia de actividad del filtro es diferente para el rango de pesaje. El filtro se debilita durante la investigación a la masa pesada, mientras que el más fuerte, cuando la masa estará en el rango de la actividad del filtro ajustado (parámetro: el rango de la actividad del filtro está disponible sólo, con el menú de servicio - usuario no tiene acceso a este parámetro). Dependiendo del filtro ajustado, el tiempo de pesaje será más corto (valor MUY RÁPIDO y RÁPIDO) o más largo (VALOR LENTO y MUY LENTO).




**Atención:** Si el grado de la filtración es más alto, el tiempo de pesaje es más largo

### Confirmación del resultado (opción no disponible para perfiles: Fast, Fast dosing, Precisión)

Ya que las condiciones ambientales son diferentes, por eso para adaptar a ellos la balanza, hay que elegir la manera de la confirmación del resultado como: **RÁPIDO.+PRECIO**, **RÁPIDO** o **PRECISO**. Depende de la opción elegida, el tiempo de pesaje será más corto o más largo.

### Función auto-cera

Para asegurar las precisas indicaciones de la balanza introducido la función de programación „AUTO”. La tarea de esta función es el control y la corrección de la indicación cero de la balanza automáticamente. Cuando la función es activa sigue la comparación de los siguientes resultados en los intervalos fijos del tiempo. Si estos resultados son diferentes por el valor menor que del rango declarado de AUTOCERO por ejemplo. 1 división, la balanza se pone automáticamente en cero y se presentan los marcados del resultado

estable – y la indicación de cero – -0-. Cuando la función autocero está activada, cada medición se inicia siempre del cero exacto. Sin embargo, hay casos especiales, en el que esta función interfiere con las mediciones. Ejemplo de esto puede ser muy lento para colocar la carga sobre el platillo (por ejemplo: añadir carga) En este caso el sistema de corrección de la indicación de cero correcto, también puede corregir la indicación de la masa real de la carga.

### **La indicación de la cifra última.**

Con esta función, se puede desactivar la visibilidad del último decimal en resultado de pesaje visible. La función tiene tres ajustes:

- **Siempre** : se puede ver todos los dígitos
- **Nunca**: el último dígito del resultado fue desactivado y no se muestra
- **Cuando estable** : El último dígito se muestra sólo cuando el resultado es estable

### **Entorno de funcionamiento de balanza**

Parámetro relacionado con las condiciones ambientales y ambientales de la estación de trabajo.

Los valores disponibles: <ESTABLE> y <INSTABLE>. Ajustar en el valor ESTABLE hace que el la balanza trabaja mucho más rápido: es decir el tiempo de pesaje es mucho mas rápido que en los ajustes del parámetro en : INESTABLE Si las condiciones ambientales son inestables, se recomienda cambiar el parámetro <AMBIENTE > en : INESTABLE El parámetro de fabrica esta ajustado en: ESTABLE

## **12.12. Sensor de proximidad**

La balanza esta equipada en dos sensores de proximidad , que posibilitan controlar el trabajo de la balanza sin necesidad presionando los botones en la fachada o en la pantalla táctil .

El programa reconoce dos estados de movimiento cerca del sensor:

1. Cerca de la mano al sensor izquierdo <**Sensor izquierdo**>
2. Cerca de la mano al sensor derecho <**Sensor derecho**>

Para cada uno de los gestos se puede asignar una de las acciones disponibles: Las funciones son idénticas a las de los botones (ver punto 8.2.). Después de seleccionar los ajustes y regresar al pesaje, el programa después de reconocer el gesto, realizar la función asignada al gesto. Para garantizar un funcionamiento correcto, no olvide ajustar la sensibilidad de los sensores de proximidad (ver más adelante en este manual, artículo ). 12;

## **12.13. AUTOTARA (Tara automática)**

Función de tara automática es útil para determinación rápida de masa neto de las cargas pesadas en caso cuando para cada siguiente carga el valor de tara es diferente.

Cuando la función esta active (valor del parámetro <AUTOTARA> ajustada en <SI>, ciclo de trabajo de la balanza de la siguiente manera:

- Asegúrese de que el plato de pesaje esté vacío y presione la tecla de puesta a cero.
- Cargue el platillo con el empaque del producto (el valor de peso del empaque debe ser mayor que el valor establecido del parámetro UMBRAL AUTOMÁTICO)
- Después de la estabilización de la indicación se tara automáticamente el peso del embalaje (marcador Net aparecerá en la parte superior de la pantalla)
- Colocar el producto en embalaje



- La pantalla muestra la masa neta del producto,
- Quitar el producto con el embalaje,
- Por encima del valor ajustado de la masa bruto en el parámetro < UMBRAL AUTOMÁTICO>, la balanza borrar automáticamente el valor de tara (marcador de Net en la parte superior de la pantalla desaparece).
- Poner el embalaje del siguiente producto, después de la estabilización de la indicación tarar automáticamente el peso del embalaje (marcador Net aparecerá en la parte superior de la pantalla),
- Colocar el producto en embalaje

Para el correcto funcionamiento de AUTOTARA, se debe ajustar el valor de umbral.

Parámetro <UMBRAL AUTOMÁTICO> está asociado con las siguientes funciones:

- tara automática,
- impresión automática,



No se ejecutará la próxima tara automática hasta que la balanza no bajará por debajo del valor ajustado del peso bruto del parámetro. < UMBRAL AUTO>.

#### 12.14. Modo de impresión

Esta función le permite configurar el modo de impresión, es decir, la actividad del botón.



Puede elegir entre los siguientes ajustes:

- <CUANDO ESTABLE > al puerto de impresora se suministra sólo el resultado estable para el parámetro de configuración <IMPRESIÓN GLP>. Pulsar el botón, cuando el resultado es inestable (no hay el signo  en la pantalla), el programa de la balanza envía al puerto el resultado después de llegar a la condición de estabilidad para la medición.
-  <CADA> Cada vez que se pulsa se enviara al puerto de impresora el resultado de pesaje con los ajustes para el parámetro <IMPRESIÓN GLP>. Cada resultado será enviado (estable e inestable)Para el resultado inestable con el resultado se ubicará el signo <?>.

#### ***Esto sólo funciona para las balanzas verificadas.***

- <AUTO> - seleccionar esta opción activara impresión automática para las medidas . Tenga en cuenta que junto con elegir esta opción, se puede establecer el parámetro < UMBRAL AUTOMÁTICO> según sus necesidades.
- < AUTO + INTERVALO> - seleccione este valor para iniciar la impresión automática y registrar las indicaciones en las bases de datos PESADAS y ALIBI, llevadas a cabo de forma cíclica en intervalos de tiempo específicos.El intervalo se establece en [min] en el parámetro <INTERVAL>.El rango de intervalo es 1 - 9999 min.

#### ***Atención :***



***Cada resultado de pesaje se imprime y se graba (estable e inestable para un equilibrio no verificado, estable para un equilibrio verificado).***

***La operación automática con intervalo comienza en el momento de activar la función.***

***El primer resultado de pesaje estable de valor mayor que el valor de UMBRAL AUTOMÁTICO se imprime y registra como la primera medición. Las siguientes medidas se imprimen con la frecuencia establecida en el parámetro INTERVAL. Para detener la operación automática con intervalo, desactive la opción.***

***Al cambiar la función de impresión automática con el intervalo encendido, el botón PRINT deja de funcionar (no se imprime ninguna indicación cuando se presiona).***

***El trabajo automático, procede como sigue:***

- Pulsar el botón, para poner a cero la balanza (la pantalla muestra el marcador de la estabilidad de la medida  y el marcador de cero) .
- Poner la carga, la primera medida estable se envía al puerto de la impresora.
- Quitar la carga del platillo de la balanza
- Siguiendo medición será posible cuando la pantalla antes de la siguiente medición será menor que el valor establecido <UMBRAL AUTOMÁTICO> (la siguiente medición no es necesario estado cero.)

Para el trabajo automático también debe establecer el umbral. La medición no será enviada a un ordenador o impresora hasta que la indicación de la masa no bajara por debajo del valor ajustado < **UMBRAL AUTOMÁTICO**>.

Parámetro <**UMBRAL AUTOMÁTICO**> está asociado con las siguientes funciones: tara automática, operación automática, impresión automática con un intervalo.

## 12.15. Pesada mínima

El modo de pesaje comprende la función <Peso de muestra mínimo>. Para utilizar esta función, es necesario ingresar el valor mínimo de peso de muestra (MSW) y los valores de tara para los cuales el valor MSW será obligatorio. Para la serie PM C32 estándar, los valores son cero.

**Solo el empleado o el operador autorizado de RADWAG con nivel de permisos de administrador, siempre que las configuraciones de equilibrio de fábrica lo permitan, puede llevar a cabo un procedimiento con el objetivo de determinar el peso mínimo de la muestra y luego ingresar los datos respectivos.**

Si desea utilizar esta función y su menú de balanza no contiene datos mínimos de peso de muestra, solicite ayuda a la oficina de RADWAG más cercana.

El empleado autorizado de RADWAG determina el peso mínimo de la muestra para recipientes de tara especificados, usando. La determinación se lleva a cabo utilizando estándares de masa en el sitio, se cumplen los requisitos del sistema de calidad aplicado. El valor obtenido se introduce en el software, <Pesada mínima >

El software de balance permite definir el valor de tara con el valor de peso de muestra mínimo asignado

<Pesada mínima > La función garantiza que los resultados de la operación de pesaje están comprendidos dentro de la tolerancia establecida, de acuerdo con el sistema de gestión de calidad aplicado de una empresa en particular

***¡Atención! Esta función es válida exclusivamente para el modo de pesaje***

Las opciones disponibles:

- MODO

**No hay**— función pesada mínima desactivada

**Bloque** - seleccione para hacer que la balanza muestre los pictogramas respectivos informando sobre la masa (si está fuera de tolerancia baja o fuera de tolerancia alta); Con esta opción activada, el software deshabilita la confirmación de la medida que está fuera de tolerancia baja.

**Avisar** - seleccionar para hacer que la balanza muestre los pictogramas respectivos informando sobre la masa (si está fuera de tolerancia baja o fuera de tolerancia alta); Con esta opción activada, el software permite confirmar la medición que está fuera de tolerancia baja

- **Tara** - valor de tara máximo para el cual pesada mínima es obligatorio (lea los ejemplos a continuación)
- **Masa mínima** - peso mínimo de la muestra determinado para la balanza determinada en sitio utilizando según el método respectivo

**Ejemplo 1:**

Numero.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción
2	1000.00 g	1.00 g	Pesada mínima se refiere a todos los pesos netos sometidos al pesaje en un recipiente tara de masa 0,0001g - 9,9999g incluido (usando botón <TARE>). El programa identifica tal ajuste que pesada mínima es solamente válido para el pesaje de las muestras en el envasado de cualquier peso en el intervalo como anteriormente. Si no se utiliza la función tara o taraje del recipiente en masa de 10,0000 g hasta máximo de balanza, entonces la información del pictograma sobre el uso de pesada mínima queda en blanco.

**Número de ejemplo 2 (para la balanza con un rango de pesaje máximo de 10 kg):**

Numero.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción
1	10000.00 g	1.50 g	Pesada mínima para todos los pesos netos, que son pesados en paquetes de cualquier peso por el rango de pesaje completo (use <TARE>). El programa identifica la configuración que especifica que pesada mínima de la muestra es válida exclusivamente para muestras pesadas en un recipiente. Si no se utiliza la función tara o taraje del recipiente en masa de g hasta máximo de balanza, entonces la información del pictograma sobre el uso de pesada mínima queda en blanco.

**Ejemplo 3:**

Numero.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción
1	0.00 g	2.00 g	Pesada mínima El peso mínimo de la muestra se refiere a todos los pesos netos sometidos al pesaje cuando no se utiliza ningún recipiente de tara (botón <TARE> no utilizado). El programa identifica el ajuste especificando que pesada mínima es válido exclusivamente para las muestras no pesadas en recipiente. Si se utiliza la función de tara, la información del pictograma sobre el uso de la pesada mínima queda blanco

Como usuario, puede obtener una vista previa de los datos introducidos, pero no está permitido editarlos

**Pesaje con el uso de la función <PESADA MÍNIMA >**



Si durante el pesaje desea obtener información que indique si una medición en particular está fuera de tolerancia alta, especificada para el peso mínimo de la muestra, la función <Peso mínimo de la muestra> debe estar activada para activar la función en los ajustes del modo de pesaje

**Procedimiento (Administrador exclusivamente):**

1. Ajustes del modo de trabajo
2. Pulse el campo <Pesada mínima >
3. Pulse el campo <Modo>
4. La ventana de configuración se visualiza con las siguientes opciones:  
**Bloque** - seleccione para hacer que la balanza muestre los pictogramas respectivos informando sobre la masa (si está fuera de tolerancia baja o fuera de tolerancia alta); Con esta opción activada, el software deshabilita la confirmación de la medida que está fuera de tolerancia baja.  
**Avisar** - seleccionar para hacer que la balanza muestre los pictogramas respectivos informando sobre la masa (si está fuera de tolerancia baja o fuera de tolerancia alta); Con esta opción activada, el software permite confirmar la medición que está fuera de tolerancia baja
5. Seleccione la opción correspondiente y regrese a la pantalla de inicio
6. La sección que presenta el resultado de la pesada comprende un pictograma adicional que proporciona información complementaria. El pictograma cambia durante la operación de pesaje informándole sobre la masa de la muestra pesada con referencia al valor mínimo declarado del peso de la muestra..

	
<p>Valor de peso inferior al peso mínimo de la muestra (pesada mínima) especificado para un rango de tara determinado</p>	<p>Valor de peso superior al peso mínimo de la muestra (pesada mínima) especificado para un rango de tara particular.</p>

### Pictogramas para el peso mínimo de la muestra

	<p>Valor de peso inferior al peso mínimo especificado de la muestra</p>
	<p>Valor de peso superior o igual al peso mínimo especificado de la muestra</p>

## 13. OTROS PARÁMETROS

El usuario puede establecer parámetros que afectan el trabajo con la balanza. Estos parámetros se incluyen en el grupo de **OTROS**.

La configuración de los parámetros individuales se cambia de la misma manera que se describe en el punto 7 del manual.

### Idioma

Parámetro para seleccionar las descripciones del menú.

Idiomas disponibles: POLACO, INGLES

### Señal „beep” – responde cuando se pulsa una tecla

Este parámetro permite activar / desactivar la señal acústica, informando al usuario que pulse cualquier tecla en la pantalla de la balanza o reacción de sensores de proximidad.

Procedimiento:

Dźwięk	
Przyciski	✓
Czujniki zbliżeniowe	✓

### Ajuste del brillo de la pantalla

El parámetro que le permite cambiar el brillo de la pantalla, el brillo se puede cambiar dentro de 0% - 100% de rango, donde 0% - luz de fondo apagada, 100% - intensidad de luz de fondo máxima posible.

### Ajuste la sensibilidad de sensores de proximidad

Parámetro que le permite cambiar la sensibilidad de los sensores de proximidad, la sensibilidad de los sensores se puede cambiar dentro de 0% - 100% de rango, donde 0% - sensores de proximidad desactivados, 100% - sensibilidad máxima posible (para valores más bajos los sensores de proximidad operan en una distancia).

### Fecha y hora

Parámetro que le permite configurar la fecha y la hora actuales y especificar el formato de fecha y hora


Data i czas	
Data	2017.03.20
Czas	13:30:45
Format daty	YYYY.MM.DD
Format czasu	24h

### Fecha

Parámetro que posibilita ajustar la fecha actual

Procedimiento :

Data
<input type="text" value="2017-03-20"/>
<input type="button" value="Anuluj"/> <input type="button" value="Zatwierdź"/>

Usando el teclado numérico del panel de operación ingrese la nueva fecha y presione la tecla para confirmar .

### Hora

Parámetro que posibilita ajustar la fecha actual La modificación de los parámetros de hora y fecha procede de la misma manera

### Formato de fecha

Ingrese este parámetro para configurar el formato de fecha [YYYY.MM.DD / YYYY.DD.MM / DD.MM.YYYY / MM.DD.YYYY]; donde: donde: YYYY - año; MM - mes; DD - día

### Formato de hora

Ingrese este parámetro para configurar el formato de tiempo [12h / 24h]

Para el valor ajustado [12H], en parámetro **HORA** junto a la visualización de la hora también mostrará el sufijo <A> O <P>. **A** significa las horas antes de las 12 del mediodía y **P** – las horas después de las 12 del mediodía. En la impresión al lado de hora se imprimirán letras **AM** o **PM**


### Extinguir retroiluminación

Parámetro <EXTINGUIR > posibilita ajustar acción de apagado de retroiluminación cuando en la balanza no se realiza el pesaje (a condición de que resultado en la pantalla es estable)

**NADA** - extinguir desactivado **0.5; 1; 2; 3; 5** - tiempo en minutos.

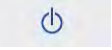
Si el programa de la balanza que la indicación en la pantalla es estable durante el tiempo establecido en el parámetro <EXTINGUIR>, se apagará automáticamente la retroiluminación. La retroiluminación se encenderá si hay un cambio de la indicación (un signo de estabilidad desaparezca) o pulse cualquier tecla del teclado de balanza. Fundido funciona mientras el instrumento está en el menú

### Apagado automático

Parámetro <Apagado automático.> para configurar el apagado automático de la pantalla (actúa como pulsar un botón ). Cuando la pantalla se apaga, otros componentes se alimentan y la balanza permanece en modo de espera.

**NADA** - apagada no funciona **1; 2; 3; 5; 10** - tiempo en minutos.

Si el programa registra que la indicación en la pantalla es estable durante el tiempo establecido en el parámetro, la pantalla se apaga automáticamente.

Para activar la balanza hay que pulsar en teclado de balanza.  La balanza vuelve automáticamente al proceso de pesaje.

Desconexión de la balanza no funciona cuando se inicia un proceso o la balanza está en el menú.

### Restaurar valores predeterminados del usuario,

Parámetro que le permite restaurar la configuración predeterminada del operador.

### Autotest GLP

Autotest GLP es una función basada en la prueba de repetibilidad de las indicaciones observadas al cargar un peso interno en el platillo de pesaje, que se realiza para determinar el error de indicación. El error se determina en referencia a la capacidad máxima.

La función <AUTOTEST> ha sido diseñada para ayudar al usuario a evaluar el funcionamiento de la balanza y diagnosticar los motivos de la ocurrencia de errores de pesaje (que exceden los valores máximos permisibles para un modelo de balanza dado) AUTOTEST facilita la optimización de la configuración de balanza que es necesaria para mantener la mejor repetibilidad y el mejor tiempo posible de pesaje en la estación de trabajo. La función hace posible monitorear los parámetros mencionados anteriormente en el momento opcional y los resultados de las pruebas de archivo en forma de informes que se generan automáticamente al final del procedimiento de control. Se pueden grabar hasta 50 informes

### Procedimiento:



- poner el peso interno dos veces y poner el peso interno diez veces, calcular el valor de la desviación estándar
- calibración de balanza,
- impresión de informe.

Los resultados de la prueba proporcionan datos de equilibrio, error calculado para la capacidad máxima y valor de repetibilidad de la indicación expresada como desviación estándar.

### **Procedimiento:**

Entrar en <Otros>, pulsar el campo < AUTOTESTO GLP>



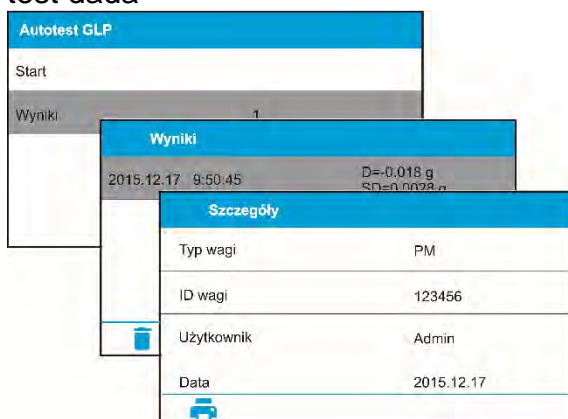
Seleccione la opción <Inicio>, para hacerlo presione o. Se inicia el procedimiento de autocomprobación GLP, se lleva a cabo automáticamente. Una ventana adicional muestra el progreso del proceso.



Pulse el botón  o  para anular el procedimiento, puede hacerlo en cualquier momento.

Sobre el procedimiento completo se visualiza la pantalla de parámetro, valor de informar sobre el número de auto test grabada, que se encuentran en el campo <Resultado>, se incrementa por <1>.

Para ver los resultados en particular presione <Resultados> campo y seleccione el auto test dada



Desde la ventana <Detalles>, se puede imprimir el informe: presionando el botón marcado con el icono de la impresora en la barra inferior de la ventana.

### **Ejemplo del informe:**

-----  
 ----- Autotesto GLP: Informe -----  
 Tipo de balanza xx



*Id de balanza 123456*  
*Usuario Admin*  
*Versión de aplicación Lx.x.x*  
*Fecha 2017.03.10*  
*Hora 09:17:16*

---

*Numero de medición*  
*10*  
*División de balanza 0.01 g*  
*Masa peso 1402.094 g*  
*Filtro Medio*  
*Aprobar el resultado de forma rápida y precisa*


---

*Desviación para Max. -0.018 g*  
*Repetibilidad 0.0028 g*  
*Firma*

---

## 14. PERMISOS

El submenú **<Permisos>** está disponible para operadores registrados como **Administrador**. Este grupo de parámetros le permite determinar los derechos de acceso para operadores particulares.

Para establecer niveles de permisos, ingrese el submenú  **Permisos**

### 14.1. Usuario anónimo

Parámetro que le permite asignar un operador de dispositivo de pesaje no registrado (llamado operador anónimo)

#### Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos / operador anónimo>**.
- Seleccione una de las opciones: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Nadie

### 14.2. Fecha y hora

La configuración de saldo predeterminada permite al operador que está registrado como **Administrador** modificar el parámetro de fecha y hora, pero el software permite cambiar el nivel de permisos y, como resultado, autoriza a otros operadores a acceder al parámetro **<Fecha y hora>**

#### Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos / Fecha y Hora>**.
- Seleccione una de las opciones: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Nadie

**Atención** Cuando se establece la opción **<Ninguno>**, todos los operadores no registrados pueden modificar la fecha y la hora

### 14.3. Impresores

La configuración de balanza permite al operador que está registrado como **Administrador** modificar las impresiones, El software permite cambiar el nivel de permisos **<Impresiones>**

#### Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos/ Impresiones>**.
- Seleccione una de las opciones: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Nadie

**Atención** Cuando se establece la opción **<Ninguno>**, todos los operadores no registrados pueden editar las impresiones

### 14.4. Edición de la base de datos

Parámetro que le permite establecer niveles de permisos que permiten a los operadores en particular editar las siguientes bases de datos: productos, empaques, clientes, variables universales.

#### Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos/ Edición de base de datos>**.
- Seleccione la base de datos deseada y configure una de las opciones: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Nadie

**Atención** Cuando se establece la opción **<Ninguno>**, todos los operadores no registrados pueden editar una base de datos particular

#### 14.5. Seleccionar un elemento de la base de datos

Parámetro que le permite establecer niveles de permisos que permiten a operadores particulares seleccionar entradas de bases de datos dadas. El ajuste se refiere a bases de datos: productos, empaques, clientes, variables universales.

##### Procedimiento:

- Entrar en submenú **<Permisos/Selección de artículos de la base de datos>**,
- Seleccione la base de datos deseada y configure una de las opciones: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Nadie

**Atención** Cuando se establece la opción **<Ninguno>**, todos los operadores no registrados pueden editar una base de datos particular

### 15. CALIBRACIÓN

Para el aseguramiento con extremo grande de exactitud de pesaje, hay que introducir a la memoria de balanza del coeficiente de la corrigiendo indicación de balanza, en tratar al ejemplo de la masa: esto se llama. calibración de balanza

##### La calibración debe ser hecha:


- - antes del comienzo de pesaje,
- - si ocurren pausas largas entre sucesivas series de medición,
- - cuando la temperatura cambiaba más que a: 3C

##### Tipos de calibración:

- calibración automática interna
- calibración manual interior
- calibración realizada utilizando un peso externo de masa declarada, cuya masa no se puede modificar, o utilizando un peso externo de masa igual o superior al 30% del rango máximo



##### **Atención**

En balanzas legalizadas (con calibración interna) está disponible solamente la calibración automática interior y la calibración manual interior. Hay que acordarse, para que calibración de balanza pasar cuando sobre el platillo no hay ¡ninguna carga! En caso de, cuando sobre el platillo está demasiada grande carga, sobre la pantalla se mostrará el comunicado **<EL RANGO SUPERADO >**. En este caso, retire la carga del platillo y terminar el proceso de calibración. El proceso la calibración se puede romper, si es necesario. 

#### 15.1. Calibración interna

Calibración interna utiliza una masa interna incorporada en el interior de la balanza. El botón



**<** inicia automáticamente el proceso de calibración. Después de su terminación en la pantalla se mostrará la realización del proceso y su estado.



**Atención** Calibración de la balanza requiere de condiciones estables (no hay ráfagas de aire, las vibraciones del terreno), la calibración se debe realizar con un platillo vacío.

## 15.2. Calibración externa

Calibración externa se realiza utilizando un patrón externo de la exactitud y la masa adecuada depende del tipo y capacidad de balanza. El proceso es semiautomático, y los próximos pasos se indican mediante mensajes en la pantalla.

**Atención** Calibración externa sólo es posible en el caso de balanzas no sujetos a evaluación de la conformidad (validación).

### El proceso:

- Hay que entrar al submenú < Calibración > y luego: Calibración externa
- En la pantalla de la balanza se muestra el siguiente mensaje<Retire la masa>
- Hay que quitar la carga del platillo y pulsar,  Durante la determinación de la masa inicial se muestra el mensaje: „**Calibración; Por favor esperar ...**”,
- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla de la balanza se muestra <Poner la masa >el valor específico del peso estándar asignado al peso.
- Según el mensaje colocar en el platillo la masa deseada, después pulsar el botón, 
- En la pantalla de la balanza se muestra el siguiente mensaje<Retire la masa>
- Después de quitar pesa patrón del platillo, la balanza vuelve a mostrar la ventana del menú <Calibración>

## 15.3. Calibración del usuario

Calibración del usuario puede ser hecha de cualquier pesa patrón de la masa del rango: por encima 0,3 Max, a Max. Procedimiento de la calibración es similar que en el caso de calibración externa, pero antes del comienzo del procedimiento, se aparece una ventana a la declaración del valor de masa, que se utilizará.

**Atención** Calibración del usuario sólo es posible en el caso de balanzas no sujetos a evaluación de la conformidad (validación).

Para iniciar el procedimiento, hay que entrar al submenú <Calibración> y luego ejecute la opción <Calibración del usuario>, y luego siga los mensajes que se muestran en la pantalla.

## 15.4. Test de calibración

Función <Test de calibración > es una comparación de los resultados de la calibración interna del valor introducido en los parámetros de la fábrica. Tal comparación permite determinar la sensibilidad de la deriva de balanza durante el tiempo.

## 15.5. Calibración automática

Sirve para especificar un factor, que decide sobre el momento de iniciar la calibración automática. Opciones disponibles:

- No hay –la calibración automática inactiva
- Tiempo – La calibración se realiza en intervalos de tiempo que se ha declarado en el menú <Tiempo de calibración automática > (14.6)
- Temperatura – calibración respeto los cambios de la temperatura ambiental
- Los dos – calibración respeto el tiempo y cambios de la temperatura

**Atención** Cambiar los ajustes de los parámetros es posible sólo en el caso de las balanzas, que no están sujetos evaluación de la conformidad (validación).

## 15.6. Tiempo de la calibración automática

< Tiempo de calibración automática > es un parámetro que especifica en qué momento se realiza automáticamente la calibración interna de la balanza. Este tiempo se define en horas en el rango entre 0,5 y 12 horas.

Para ajustar el tiempo de la calibración automática hay que::

- Pulsar el botón <Tiempo de la calibración automática >
- desde el menú mostrada seleccionar el tiempo (dado en horas), que debe pasar desde la última calibración para tomar otro proceso de calibración interna.

**Atención** Cambiar los ajustes de los parámetros es posible sólo en el caso de las balanzas, que no están sujetos evaluación de la conformidad (validación).

## 15.7. Impresión de informe

El informe de calibración se genera automáticamente al final de cada proceso de calibración o prueba de calibración y se envía al puerto de comunicación seleccionado para el DISPOSITIVO / IMPRESORA (por defecto es COM 1). El contenido del informe se declara en el menú IMPRESIONES/INFORME DE

Descripción de declarar valores para esta opción son en la parte posterior del manual en la sección de impresiones.

El informe se puede imprimir en una impresora conectada o descargado a un ordenador y se guarda como un archivo para archivarlo.

## 16. AJUSTES DEL CONTENIDO DE LAS IMPRESIONES

### 16.1. Informe de calibración

**INFORME DE** Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecerán en la impresión del informe de calibración.





Nombre de variable	Descripción de variable
<b>PROYECTO</b>	La opción para introducir el nombre del proyecto (por ejemplo, con un tipo específico de pesaje). El nombre puede tener hasta 32 caracteres.
<b>TIPO DE CALIBRACIÓN</b>	Esta opción permite para imprimir el tipo de la calibración realizada.
<b>USUARIO</b>	Esta opción permite para imprimir el nombre del usuario iniciado.
<b>PROYECTO</b>	Esta opción permite para imprimir el nombre del proyecto (mira el parámetro Proyecto)
<b>FECHA</b>	Esta opción permite para imprimir la fecha de la calibración realizada.

<b>HORA</b>	Esta opción permite para imprimir la hora de calibración realizada
<b>ID. DE BALANZA</b>	Esta opción le permite imprimir número de fábrica de balanza.
<b>DIFERENCIAS DE</b>	Esta opción le permite imprimir la diferencia entre los pesos de la pesa de calibración medido durante la calibración realizada por ultimo y la masa de la pesa medida actual.
<b>RAYAS</b>	Esta opción permite para imprimir líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
<b>FIRMA</b>	Esta opción permite para imprimir el campo de la firma de la persona que realiza la calibración.

La forma de definir, se describe en el punto.7 en instrucciones;

A los anteriores parámetros, seleccione los valores:

-  **NO** - no imprimir en el informe
-  **SI** - imprimir en informe

*Ejemplo del informe:*

Rodraj kal.	Wewnetrzna
Uzytkownik	Admin
Projekt	Nazwa projektu-1
Data	04.06.2013
Czas	10:54:27 AM
Nr wagi	353870
Roznic. kal.	0.045 g
-----	
Podpis	
-----	

## 16.2. Otras impresiones

<b>ENCABEZAMIENTO,</b>	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de encabezamiento												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Nagłówek</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kreski</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Mod pracy</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Data</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Czas</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Typ wagi</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	Nagłówek		Kreski	✓	Mod pracy	✓	Data	✓	Czas	✓	Typ wagi	✓
Nagłówek													
Kreski	✓												
Mod pracy	✓												
Data	✓												
Czas	✓												
Typ wagi	✓												
<b>IMPRESIÓN GLP,</b>	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de medición.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Wydruk GLP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Czas</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Użytkownik</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Towar</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Klient</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	Wydruk GLP		Data	✓	Czas	✓	Użytkownik	✓	Towar	✓	Klient	✓
Wydruk GLP													
Data	✓												
Czas	✓												
Użytkownik	✓												
Towar	✓												
Klient	✓												
<b>Pie de página,</b>	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de pie de página.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stopka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mod pracy</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Data</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Czas</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Typ wagi</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Id wagi</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	Stopka		Mod pracy	✓	Data	✓	Czas	✓	Typ wagi	✓	Id wagi	✓
Stopka													
Mod pracy	✓												
Data	✓												
Czas	✓												
Typ wagi	✓												
Id wagi	✓												

**La lista de variables en los informes:**

<i>Nombre de variable</i>	<i>Descripción de variable</i>	<i>Ocurre en:</i>
<b>MODO DE TRABAJO</b>	Esta opción le permite imprimir el nombre del modo de trabajo en la balanza.	Encabezamiento Pie de pagina
<b>TIPO DE BALANZA</b>	Esta opción le permite imprimir de tipo de balanza.	Encabezamiento Pie de pagina
<b>ID. DE BALANZA</b>	Esta opción le permite imprimir número de fábrica de balanza .	Encabezamiento Pie de pagina
<b>USUARIO</b>	Esta opción permite para imprimir el nombre del usuario iniciado.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>PRODUCTO</b>	Esta opción le permite imprimir nombre del producto seleccionad actual.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>CLIENTE</b>	Esta opción permite imprimir nombre del cliente actual seleccionado.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>EMBALAJE</b>	Esta opción permite imprimir nombre del embalaje actual seleccionado.	Impresión GLP
<b>FECHA</b>	Esta opción le permite imprimir de fecha de impresión.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>HORA</b>	Esta opción le permite imprimir de hora de impresión.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>VARIABLE 1</b>	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 1.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>VARIABLE 2</b>	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 2.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>VARIABLE 3</b>	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 3.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>NETA</b>	Esta opción le permite imprimir valor de la masa NETA en la unidad básica (de calibración).	Impresión GLP
<b>TARA</b>	Opción para imprimir el valor de tara en la unidad actual.	Impresión GLP
<b>BRUTA</b>	Opción para imprimir el valor bruto en la unidad actual.	Impresión GLP
<b>Resultado actual</b>	Opción permite imprimir el resultado actual (masa neta) de la medición <b>en la unidad actual</b> .	Impresión GLP
<b>INFORME DE CALIBRACIÓN</b>	Esta opción le permite imprimir el informe de la última calibración, de acuerdo con los ajustes que declararon para impresión del informe de calibración (mira el punto 15.1 .en instrucción ).	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>RAYAS</b>	Esta opción permite para imprimir líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.	Encabezamiento Pie de pagina
<b>LÍNEA VACÍA</b>	Opción para imprimir una línea de separación vacía.	Encabezamiento Pie de pagina



<b>FIRMA</b>	Esta opción permite para imprimir el campo de la firma de la persona que realiza la calibración.	Pie de pagina
<b>PERFIL</b>	Esta opción permite imprimir nombre del cliente actual seleccionado.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
<b>IMPRESIÓN ESTÁNDAR</b> <b>NO</b>	Esta opción le permite colocar una de las 100 impresiones no estándares en la impresión. Puede elegir una de las opciones: NO HAY / nombre de impresión no estándar personalizada Forma de introducción los informes no estándares se encuentra más adelante en este manual.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina

A los anteriores parámetros, seleccione los valores:

✓ **NO** - no imprimir      ✓ **SI** - imprimir

*Ejemplos de impresiones*

-----	-----
Mod pracy	Ważenie
Data	28.08.2013
Czas	11:20:52
Typ wagi	AS
ID wagi	32100000
Użytkownik	ADMIN
Towar	TABLETKA
ZM-1	

**Encabezamiento**

Data	04.06.2013
Czas	11:11:24 AM
Towar	NAZWA
0.000 g	

**Impresión GLP**

Data	04.06.2013
Czas	11:11:24 AM
Użytkownik	Admin
Podpis	
.....	

**Pie de pagina**

### 16.3. Impresores personalizados

El programa posibilita introducir 100 impresiones personalizadas. Cada uno puede tener hasta 1900 caracteres.

**La impresión personalizada puede contener:**

- datos variables dependiendo del modo de trabajo y otras necesidades del usuario (peso, la fecha, etc.)
- textos fijos introducidos en el menú del usuario,
- impresión personalizada puede contener más de 190 caracteres

#### 16.3.1. Introducción de textos

**Lista de la variable**

<b>Símbolo</b>	<b>Descripción de variable</b>
{0}	Impresión estándar en la unidad de calibración
{1}	Impresión estándar en la unidad de actual
{2}	Fecha
{3}	Hora
{4}	Fecha y hora
{5}	Modo de trabajo
{6}	Masa neta en la unidad de actual
{7}	Masa neta en la unidad de calibración
{8}	Masa bruta en la unidad de calibración

{9}	Tara en la unidad de actual
{10}	Unidad actual
{11}	Unidad de calibración
{12}	Umbral inferior
{13}	Umbral superior
{15}	Estadística: Numero
{16}	Estadística: Suma
{17}	Estadística: Media
{18}	Estadística: Mínimo:
{19}	Estadística: Máximo
{20}	Estadística: SDV
{21}	Estadística: D
{22}	Estadística: RDV
{32}	Numero de fabrica
{35}	Calculo de piezas: Masa del modelo
{36}	Desviaciones: Masa de referencia
{45}	Valor de destino
{46}	Tolerancia
{50}	Producto: Nombre
{51}	Producto: Código
{52}	Producto: Código EAN
{53}	Producto: Masa
{54}	Producto: Tara
{56}	Producto: Mínimo:
{57}	Producto: Máximo
{66}	Producto: Tolerancia
{70}	Variable 1
{71}	Variable 2
{72}	Variable 3

{75}	Usuario: Nombre
{76}	Usuario: Código
{77}	Usuario: Permisos
{80}	Embalaje: Nombre
{81}	Embalaje: Código
{82}	Embalaje: Masa
{85}	Cliente: Nombre
{86}	Cliente: Código
{87}	Cliente: NIF
{88}	Cliente: Dirección
{89}	Cliente: Código postal
{90}	Cliente: Localidad
{146}	Masa bruta en la unidad de actual
{147}	Tara en la unidad de actual
{150}	Corte de papel EPSON
{151}	Salida de la página en la impresora PCL
{155}	Cooperación con el programa RADWAG CONECT

Cada impresión puede contener hasta 1900 caracteres (letras, números, caracteres especiales, espacios) Usted puede utilizar signos especiales para en las impresiones incluir

datos variables dependiendo de sus necesidades.

**Ejemplo:**

„RADWAG”

Fecha: <Fecha de la medición actual>

HORA: <hora de medida actual >

MASA DE PRODUCTO: <indicación actual de la masa >

\*\*\*\*FIRMA: .....

<modo de trabajo actual >

Hay que entrar en los ajustes del contenido de la impresión y crear usando los datos variables y caracteres de formato adecuados

**Para obtener información detallada** sobre cómo ingresar / diseñar un proyecto, lea la sección 7 de este manual del usuario.

Para cortar el papel después de la impresión a la impresora, EPSON (si la impresora está equipada con un cuchillo), debe ser para la impresión dada (ENCABEZAMIENTO, IMPRESIÓN GLP o PIE DE PAGINA), introducir la impresión no estándar, en que será variable> {151} y seleccionar esta impresión para los ajustes de encabezamiento, impresión GLP o pie de página (Para obtener instrucciones sobre cómo ingresar códigos de control,

lea la sección 25 de este manual del usuario) En este caso el comando <SUFIJO> debe estar vacío. Cortar el papel tiene lugar después de imprimir de PIE DE PAGINA

### **Introducción de textos**

- **de teclado mostrado en la ventana de pantalla** (descripción en punto 7 en manual)
- **del teclado del ordenador del tipo USB**

Para la balanza se puede conectar el teclado del ordenador de tipo USB, lo que permite al usuario más fácil y más rápida edición de impresión. Para introducir texto, introduzca el elemento de menú deseado y utilice el teclado para introducir texto.













### **16.4. Variable**

Las variables son información alfanumérica, que puede estar asociada con las impresiones, mercancía o cualquier otra información relativa al pesaje. Para cada variable se le dará su contenido. Las variables sirven para introducir, por ejemplo: número de serie o número de lote durante el pesaje de los productos. El programa posibilita introducir 3 variables. Cada uno puede tener hasta 31 caracteres.

Para ingresar al contenido de la variable, hay que entrar en los ajustes de la variable (parámetro VARIABLE 1, VARIABLE 2 o VARIABLE 3) y introducir su contenido utilizando las teclas de dirección (flechas) o teclado del ordenador. El principio de la introducción del texto es el mismo que para las impresiones no estándares (personalizadas).

## 17. MODOS DE TRABAJO – información general

Balanzas de la serie PM en estándar tienen los siguientes modos de trabajo:

	<p><b>Pesaje</b> Principio de funcionamiento: peso de la carga se determina por medición indirecta, medimos la fuerza con la que la carga es atraído por la tierra. El resultado se convierte a formato digital y se muestra en la pantalla.</p>
	<p><b>Calculo de piezas</b> Principio de funcionamiento: sobre la base de la unidad al por menor masa conocida, puede contarse más detalle, se supone que la masa de una sola pieza se determina con una precisión suficiente y otros detalles tienen la misma masa.</p>
	<p><b>Controlador de peso (verificación)</b> Principio de funcionamiento: control de la masa de la muestra en los umbrales pedidos, hay que introducir el valor del umbral inferior &lt;LO&gt; y valor del umbral superior&lt;HI&gt;</p>
	<p><b>Dosificación</b> Principio de funcionamiento: hay que introducir la masa de destino que tiene alcanzar la muestra durante vertiendo</p>
	<p><b>Desviaciones</b> Principio de funcionamiento: control, el porcentaje de peso de la muestra en relación con patrón (de referencia), se obtiene la información de la cantidad de la muestra analizada se desvía del patrón aceptado.</p>
	<p><b>Densidad de cuerpos fijos</b> Principio de funcionamiento: sobre la base de Arquímedes, se determina la densidad de sólidos, la función requiere un kit adicional (opcional).</p>
	<p><b>Densidad del liquido</b> Principio de funcionamiento: sobre la base de Arquímedes, se determina la densidad del líquido, la función requiere un kit adicional (opcional).</p>
	<p><b>Pesaje de animales</b> Principio de funcionamiento: medición del peso se realiza mediante filtros especiales que suprimen el movimiento de los animales, que le permite obtener una medición precisa.</p>
	<p><b>Estadísticas</b> Principio de funcionamiento: de las medidas realizadas se determina los valores estadísticos; como Min, Max, desviación, etc.</p>
	<p><b>Cierre Máximo</b> Principio de funcionamiento: en la pantalla está cerrada la masa, la indicación máxima de la balanza, lo que refleja el mayor carga en el platillo.</p>
	<p><b>Recetas</b> Principio de funcionamiento: con ingredientes adicionales puede realizar cualquier mezcla, la receta debe ser programada introduciendo el peso de los componentes individuales.</p>
	<p><b>Añadir función</b> que permite añadir las masas netas de muestras ponderadas.</p>

En los ajustes de cada modo de trabajo son disponibles funciones especiales. Con las se puede personalizar el funcionamiento del modo de trabajo seleccionado, a las necesidades individuales. Estos ajustes se eligen mediante la selección del perfil apropiado. Una descripción detallada de estas funciones se da para cada modo de funcionamiento.

### 17.1. Ajustes de la disponibilidad de los modos de trabajo.

En este grupo de los parámetros, el usuario declara las funciones, que tienen ser disponibles para usuario. Usuario tiene la posibilidad de apagar las funciones no usadas durante el trabajo con la balanza ajustando el parámetro de la disponibilidad para el valor

✓ **<NO>**.

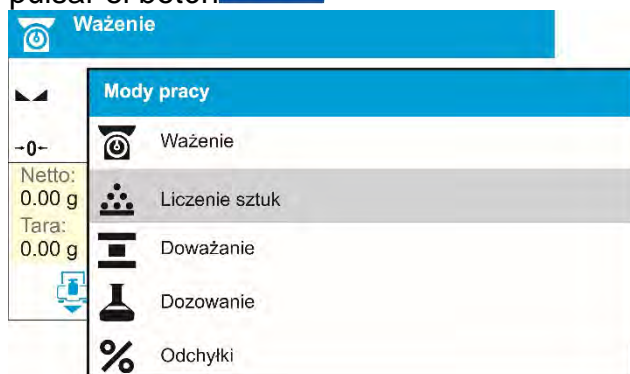
Siga el siguiente diagrama:



### 17.2. Selección del modo de trabajo

Para cambiar el modo de trabajo hay que:

- pulsar el botón **MODE**



- en la pantalla se muestra la lista de modos,
- usando los botones **8 TUV** ↓ o **3 DEF** ↑ seleccionar el nombre del perfil que se utilizará (fondo gris del campo),
- Confirme el proceso presionando **<←/→>**,

### 17.3. Parámetros relacionados con modo de trabajo

Con cada modo de trabajo están relacionados parámetros programables determinando cómo se va a trabajar. Descripción de los ajustes posibles para el módulo DE PESAJE, en la sección 9 del manual. Las configuraciones individuales para los otros modos se pueden encontrar en la descripción de la forma de trabajo de acción.

## 18. Cálculo de piezas:

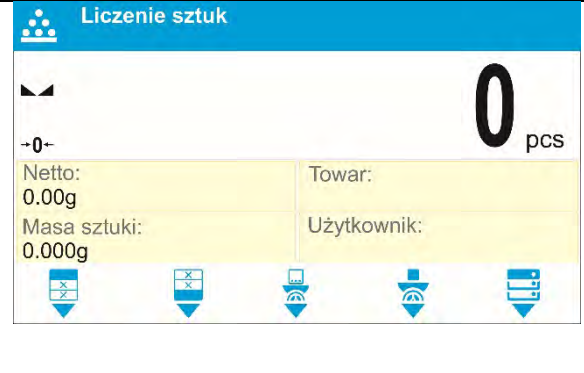


**Calculo de piezas** es el modo del trabajo permitiendo el cálculo de objetos pequeños con masas iguales. El cálculo está basado en la masa conocida de una sola pieza que :

- o determinado de un número de piezas de patrón
- o sacado de la base de los productos
- o introducido manualmente como un valor numérico

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo < Cálculo de piezas>, el programa automáticamente volver a la ventana principal que muestra en la barra superior de la ventana el icono,

	<p><b>Campo informativo contiene la siguiente información:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Neta</li><li>• Masa de pieza</li><li>• Producto</li><li>• Usuario</li><li>• Botones : imprimir encabezamiento, imprimir pie de página , poner la masa de la pieza, determinar la masa de la pieza, base de datos.</li></ul>
--	--

### 18.1. Ajustes adicionales relacionados con el cálculo de detalles

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. El acceso a estas opciones se describe a continuación:

#### Procedimiento:



**ACAI**, Corrección automática de precisión:

- o SI, masa del detalle se actualizará
- o NO masa del detalle no se actualizará

Normas de la función ACAI:

1. Cantidad de piezas (después de añadir) ubicada en el platillo debe ser mayor que ha sido previamente
2. Cantidad de piezas (después de añadir) ubicado en el platillo debe ser menor que doble de la cantidad de la cual era visible en la pantalla antes añadir
3. Cantidad real debe estar dentro de la tolerancia de  $\pm 0,3$  del valor total,



4. resultado tiene ser estable.

Normas de uso están contenidas en el punto 11. Ajustes para modo <PESAJE>


## 18.2. Calculo de detalle – botones de acceso rápido

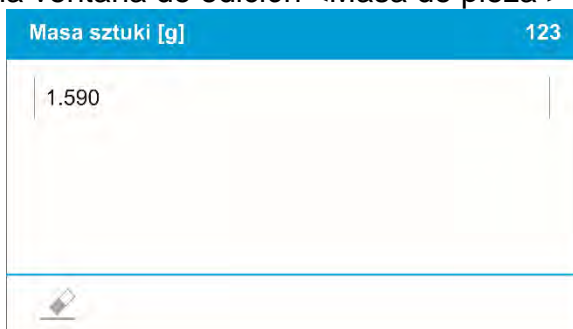
Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado.

Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones

## 18.3. Ajustes de la masa del patrón por introducir la masa conocida de detalle


### Procedimiento:

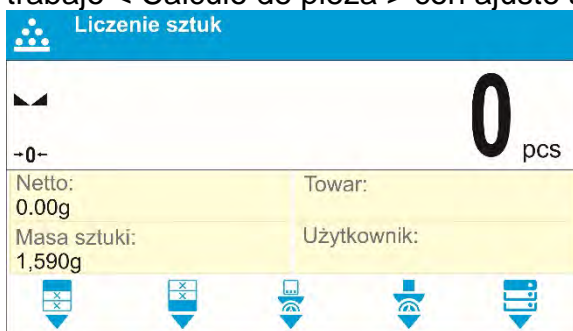
Presione el botón al cual se le ha asignado la función, ingrese la masa de la pieza , se abre la ventana de edición <Masa de pieza > con teclado numérico,



Masa sztuki [g] 123

1.590

- Introducir el valor pedido y confirmar el botón , que causa el paso al modo del trabajo < Calculo de pieza > con ajuste automático de la masa del detalle individual.



Liczenie sztuk

0 pcs

Netto: 0.00g Towar:



Masa sztuki: 1,590g Użytkownik:

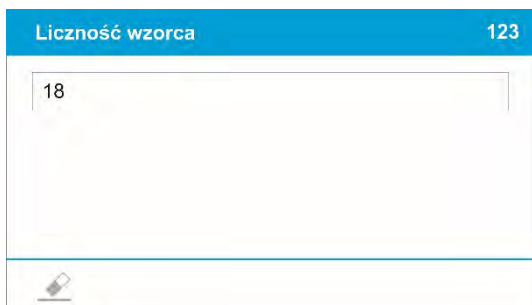
### ¡Atención!

En caso de la introducción de la masa de la unidad a menos de 0,1 división de lectura el programa de balanza muestra el mensaje: <Valor demasiado pequeño >.

## 18.4. Ajuste de la masa del modelo por la determinación de la masa del detalle



### Procedimiento:

- Poner el recipiente en el platillo y tatar su masa,
- Presione el botón (Determinar parte de la masa) , se visualiza el cuadro de edición <Número de muestra de referencia> con un teclado numérico en pantalla.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón ,



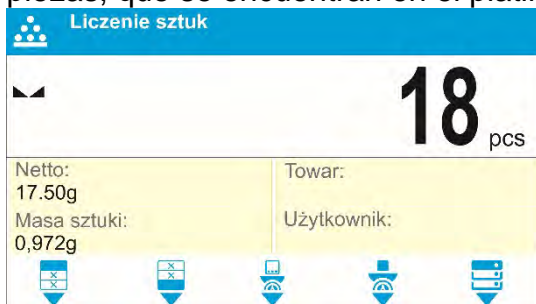
- se muestra un mensaje: **<Poner las piezas:18>**,



- Poner la cantidad declarada, en el platillo y cuando el resultado será estable (Se muestra el símbolo ) confirmar su masa el botón, 



- Programa de balanza automáticamente calcula la masa de la masa del detalle individual y pasa al modo **< Calculo de piezas>** poner en la pantalla la cantidad de piezas, que se encuentran en el platillo(pcs).




**Atención** Hay que recordar que:

- La masa total de todas las unidades ubicadas en el platillo no puede ser mayor que el límite máximo de pesaje de balanza
- La masa total de todas las unidades ubicadas en el platillo no puede ser menor que el valor declarado en el parámetro "**Masa de referencia mínima**". Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje: **<La masa de la muestra demasiado pequeña >**;
- La masa de una unidad de pieza no puede ser menor de **0,1 división de lectura** de balanza. Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje: **<La masa de la muestra demasiado pequeña >**;

## 18.5. Descargar la masa del detalla de la base de datos

Cada elemento de la base de datos tiene una serie de información para identificarlo. Uno de ellos es la masa que se utiliza cuando se cuentan piezas.




### Procedimiento:

Estando en el modo <Cálculo de piezas > pulsar el botón <  Producto>y luego seleccionar el producto deseado de la lista. El programa de balanza vuelve al modo <Calculo de piezas > con ajuste automático de la masa de pieza de los datos guardados en el producto seleccionado .



### Introducción de la masa de la pesa patrón a la memoria de la balanza


Peso de la pieza se debe introducir en la base de datos de la siguiente manera:

- Presione el botón al que se le asignó la función de base de datos <  >.
- En base de datos pulsar el botón < Productos >
- Presione la tecla  para seleccionar la función <Fn> (las funciones activas asignadas a las teclas 1,2,3,4,5 se muestran en la parte inferior de la pantalla)
- Presione la tecla del panel de operaciones a la que se asigna el pictograma (agregar producto). .
- Rellene los campos relacionados con los productos (Nombre, Código, EAN, Masa- en modo de Cálculo de piezas es peso de una sola pieza)
- Volver al modo <Calculo de piezas >.

## 18.6. Procedimiento de cálculo de detalle.

El primer paso es obtener información de la masa, de la unidad de detalle.

Seleccione una de las opciones:


- Introducir un valor para la masa por unidad (punto 17.3.) Y a continuación, poner los detalles en el platillo, la pantalla muestra el número.
- Determinar la masa de detalles del modelo de cierta multiplicidad (punto. 17.4.). Poner el detalle en el platillo, la pantalla muestra se cantidad. Durante la determinación, aparecerá un indicador adicional de la función ACAI <> activa en la barra superior de la pantalla (si está conectada). .
- Sacar la masa de la unidad de detalle de la base de datos (punto 17.5.) seleccionar el producto. Poner el detalle en el platillo , la pantalla muestra se cantidad.

**Atención** Todos los elementos adicionales (envases) debe ser tarado antes de iniciar el proceso de contar.


Con el conjunto de masa de una sola pieza, coloque las piezas a contar en el peso del contenedor de tara que ha sido almacenado por la memoria de balanza.

El número de piezas pesadas se muestra en una pantalla.




Puede imprimir una medida estable (se muestra un pictograma de estabilidad), para hacerlo presione la tecla. .

## 19. Controlador de peso (verificación)

<  **Controlador de peso** > es el modo del trabajo utilizado los dos umbrales (Inferior y superior) para control de la masa de las muestras. Generalmente se supone que la masa es correcta, cuando se encuentra entre los valores de umbral.

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <Controlador de peso >, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono .

	<p><b>Campo informativo contiene la siguiente información:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barra grafica con los umbrales de controlador de peso</li> <li>• bruta</li> <li>• Tara</li> <li>• Usuario</li> <li>• Botones: imprimir encabezamiento, imprimir pie de página, introducir umbrales de controlador de peso, producto, usuario, base de datos</li> </ul>
--	--

### 19.1. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso





Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 11 *Ajustes para modo <PESAJE>* En el campo de información se puede poner un gráfico de barras. Debajo del gráfico de barras se muestran los valores de umbral mínimo y máximo.

### 19.2. Controlador de peso – botones de acceso rápido


Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones

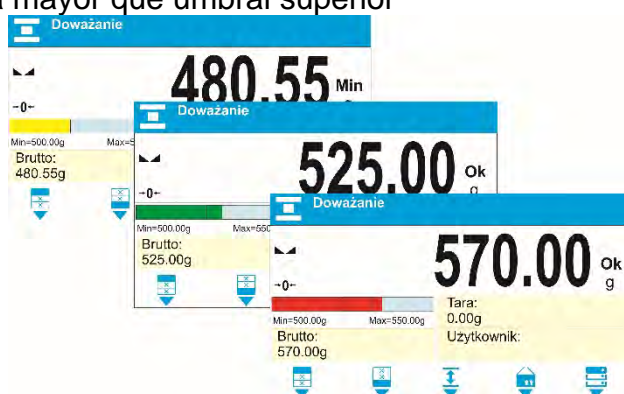
### 19.3. El uso de umbrales de controlador de peso.

El uso de los umbrales de controlador de peso se puede hacer por:




- Seleccionar el producto  para cual declarado el umbral inferior y umbral superior
- introducción el valor numérico para los umbrales después de pulsar  o  o , en este caso, los umbrales no están asociados con cualquier producto

### Procedimiento 1 – seleccionar el producto de la base de productos

- Pulsar el botón 
- De la lista de los productos, elegir uno que tiene que ser pesado
  - Automáticamente en el campo, INFO” se muestran los valores de umbrales en de barra gráfica, que, a través del color, muestra el estado actual de la masa :
    - color amarillo: masa menor que umbral inferior
    - color verde: la masa está entre los valores umbrales
    - color rojo: masa mayor que umbral superior







### Procedimiento 2 – introducir manualmente umbrales de controlador de peso

- Pulsar el botón de controlador de peso 
- Se muestra la ventana con el teclado numérico , para introducir el valor del umbral inferior
- Después de la introducción su valor pulsar 
- Se muestra la ventana con el teclado numérico , para introducir el valor del umbral superior.
- Después de la introducción su valor pulsar .
- La balanza vuelve al mostrar la ventana principal del modo con los valores de umbral introducidos.


**Atención** Valor umbral superior debe ser mayor que el umbral inferior.

Si usuario quiere cambiar los valores de uno de los umbrales , puede usar el botón :


-  - después de pulsar el botón , se muestra la ventana con teclado numérico ,para introducir el valor del umbral inferior . Después de la introducción su valor pulsar  La balanza vuelve automáticamente a mostrar la ventana principal del modo.


-  - después de pulsar el botón, se muestra la ventana con teclado numérico, para introducir el valor del umbral inferior. Después de la introducción su valor pulsar  >. La balanza vuelve automáticamente a mostrar la ventana principal del modo .

## 20. DOSIFICACIÓN

<  **Dosificación** > es el modo del trabajo que tiene lugar del proceso de pesaje de la muestra, hasta llegar a su masa de destino determinada

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <Desviación >, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono, 

	<p><b>Campo informativo contiene la siguiente información:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barra grafica con valor destino</li> <li>• Neta</li> <li>• Tara</li> <li>• Usuario</li> <li>• Botones: imprimir encabezamiento, imprimir pie de página, introducir umbrales de controlador de peso, producto, usuario</li> </ul>
--	--

### 20.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 11 Ajustes para modo <PESAJE> En el campo de información se puede poner un gráfico de barras. En el campo de información se puede poner un gráfico de barras. Debajo del gráfico de barras se muestran los valores:


### 20.2. Dosificación – botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones

### 20.3. El uso de la base de los productos en la dosificación

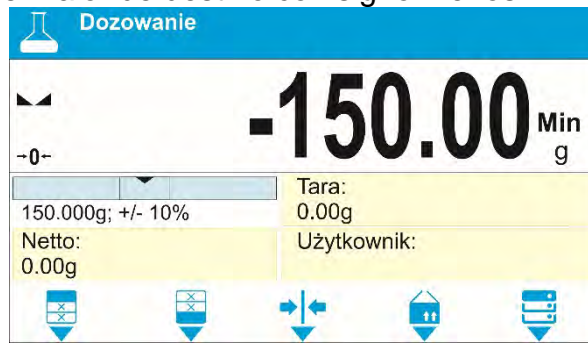
Durante el pesaje se puede aprovechar los valores del destino asignados al producto y guardadas en la Base de los productos o definir los valores de destino temporales propios. En la base de los productos el valor de destino es el campo de la masa.

**Procedimiento 1** – seleccionar el producto de la base de productos

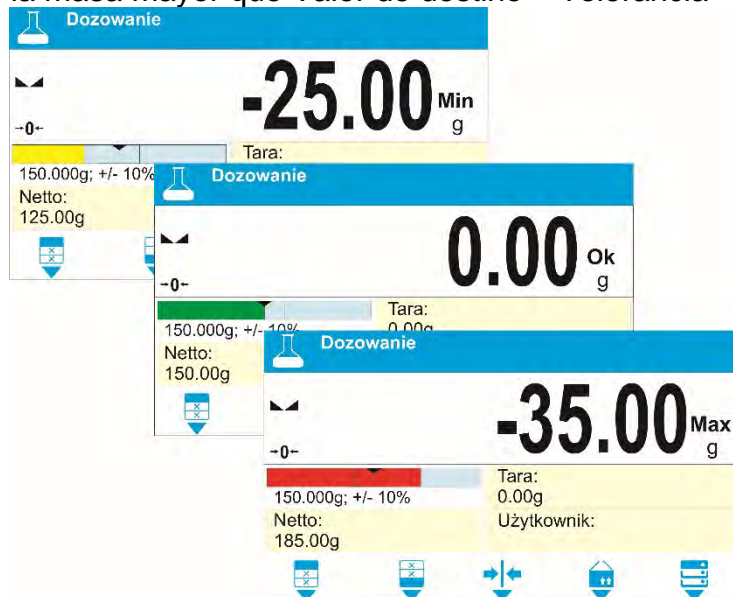
- Pulsar el botón Base de productos 
- De la lista de los productos, elegir uno que tiene que ser pesado



- Automáticamente en el campo barra grafica se muestran el valor de destino y la tolerancia
- Pantalla muestra el Valor de destino con signo menos



- Barra grafica que a través del color muestra el estado actual de la masa :
  - color amarillo: masa menor que valor de destino - la tolerancia
  - color verde: la masa está en el campo de la tolerancia Valor destino +/- Tolerancia
  - color rojo: la masa mayor que Valor de destino + Tolerancia



### Procedimiento 2 – introducir manualmente el valor de destino

- Pulsar el botón < Valor de destino >
- Se abre la ventana con teclado numérico para introducir el valor de destino,
- Después de introducción el valor y su confirmación, se muestra la siguiente ventana con un teclado numérico para introducir valores de tolerancia de dosificación de muestras.
- Después de introducir la tolerancia y de su aprobación, la balanza vuelve a la ventana principal.



## 21. DESVIACIONES EN RELACIÓN CON LA MASA DEL MODELO

< **Desviaciones** > es un procedimiento cual es seguido por una comparación de la carga pesada con la masa de referencia. Esta operación se expresa en [%].

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <Desviación >, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono



 Odchyłki	<b>Campo informativo contiene la siguiente información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neta</li> <li>Masa de referencia</li> <li>Producto</li> <li>Usuario</li> <li>Botones: imprimir encabezamiento, imprimir pie de página, poner la masa de destino, determinar la masa de la pieza, base de datos.</li> </ul>
0.00 %	
Netto: 0.00 g      Towar:	
Masa odniesienia: 0.00g      Użytkownik:	
	

### 21.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.



Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 11 Ajustes *para modo <PESAJE>*

### 21.2. Desviaciones – los botones de acceso rápido



Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones

### 21.3. Comparación la muestra con la masa del modelo

Comparación las muestras con la masa del modelo puede ser realizado mediante:

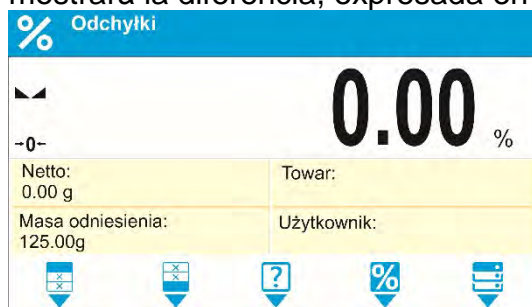
- especificar masa del modelo, utilizando el botón  < Poner la masa de la referencia >
- aprobación de la masa actual que está situada en el platillo como un modelo, utiliza el botón  < Ajustar como 100%>
- Selección del producto de la base de los productos para cual definido el parámetro: la masa, utilizar el botón <Producto>

#### Procedimiento 1 – introducir manualmente la masa de referencia


- Pulsar el botón  < Introducir la masa de referencia >
- En la ventana que se muestra introducir el valor y confirmarlo  >

Masa odniesienia [g]	123
125.00	

- Todos los bienes pesados se compararán con la masa de referencia y la pantalla mostrará la diferencia, expresada en [%].



### Procedimiento 2 – aprobación de la masa actual como modelo

- Pulsar  la masa de referencia (ajustar como 100%)>, un mensaje aparecerá en la barra inferior.



- Poner en platillo el detalle pesado y después de estabilización de la indicación pulsar




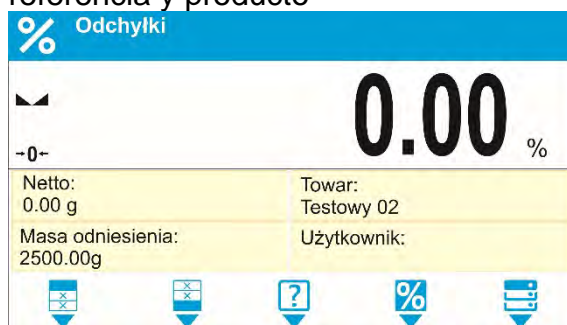
- La pantalla muestra 100.000%, la masa la masa aceptada como patrón se introduce automáticamente en el campo la masa de referencia.



- Quitar la muestra del platillo ,
- Todas las muestras ponderadas sucesivamente son comparables con masa de referencia, y la pantalla mostrará la diferencia, expresada en [%] de cada uno de ellos en relación con la masa de referencia.

### Procedimiento 3 – selección del producto de la Basa de productos

- Pulsar el botón  Producto>, de la lista mostrada hay que seleccionar este producto, que tiene ser pesado ,
- Automáticamente en el campo, Info” se cambia la información sobre la masa de referencia y producto



- En relación con el producto, la masa de referencial se introduce automáticamente en el campo de la masa de referencia,
- En la pantalla se muestra la indicación 0.000 % (cuando el platillo no esta cargado )
- Todas las muestras ponderadas sucesivamente son comparables con masa de referencia, y la pantalla mostrará la diferencia, expresada en [%] de cada uno de ellos en relación con la masa de referencia.

## 22. DENSIDAD DE CUERPOS FIJOS

<Densidad de cuerpos fijos > es una función que permite determinar la densidad del material de la muestra tomada.

El uso de la función de las necesidades de un conjunto adicional para determinación de la densidad (equipo opcional).

**Atención** para las balanzas de serie PM no hay un conjunto de determinación de densidad estándar.

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <densidad de cuerpos fijos >, el programa automáticamente

vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono, 



**Campo informativo contiene la siguiente información:**

- Líquido
- Densidad del líquido
- Temperatura
- Usuario
- Botones : imprimir encabezamiento , imprimir pie de pagina ,usuario ,inicio, base de datos

### 22.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad de cuerpos solidos

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

#### Líquido

Este parámetro posibilita selección del tipo del líquido, en el que se realizarán las mediciones: El agua / etanol / Otros

### Densidad del liquido

Este parámetro posibilita la introducción de la densidad del líquido, donde se puede hacer las medidas. Estos parámetros están disponibles sólo cuando se selecciona el liquido : OTRA.

### Temperatura

Este parámetro posibilita introducción de la temperatura del líquido. Valor de la temperatura es necesario, para calcular la densidad. En el programa están colocados la densidad del agua y etanol dependiendo de la temperatura.

Las normas de uso de la sección 11 Ajustes *para modo <PESAJE>*

## 22.2. Densidad de cuerpos solidos – los botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones

## 22.3. Medida de la densidad de cuerpos sólidos

Antes de iniciar el procedimiento, determinar los parámetros asociados con el proceso, tales como:

- Tipo de liquido
  - o agua destilada
  - o Etanol
  - o Otro líquido de densidad conocida
- Temperatura de líquido  
(se le debe dar cuando se utiliza el agua destilada o etanol)
- Densidad del liquido

Se ajusta automáticamente cuando se utiliza agua o etanol, después de introducir la temperatura, o ingresarla manualmente cuando se utiliza un líquido <Otra>.


Densidad de cuerpos solidos está calculada según de la siguiente fórmula:

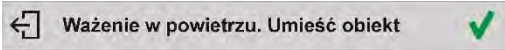



$$\rho = \frac{A}{A-B} \rho_o$$

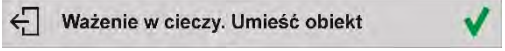



- $\rho$  - densidad de muestra
- A - masa de la muestra en el aire
- B - masa de la muestra en el liquido
- $\rho$  - densidad de liquido

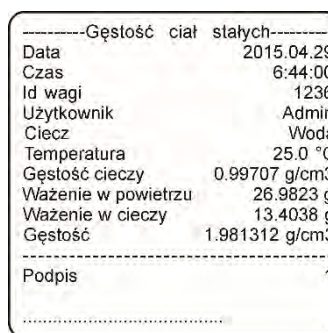
La medición de la densidad del líquido consiste en pesar primero el sólido en el aire y en el siguiente líquido. El resultado de densidad se muestra en la pantalla de la balanza de manera automática después de la finalización del procedimiento.

### Para hacer la medida hay que:

1. Montar el conjunto para determinación de la densidad.
2. Entrar en la función <DENSIDAD DE LOS CUERPOS SOLIDOS >.
3. Preparar la muestra para medida.
4. Comenzar el proceso pulsando < Inicio>.
5. Seleccione el líquido en el que se realizará la prueba.

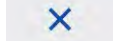

- Ingrese la temperatura del líquido (el programa siempre sugiere la última temperatura).
- Si se usa cualquier OTRO líquido, ingrese su densidad a la temperatura de medición.
- En la parte inferior se muestra el mensaje:  
- En la primera etapa, colocar la muestra en el platillo superior del conjunto (medición de peso de la muestra en el aire) y después de la estabilización de la indicación confirmar pulsando  o .

- En la parte inferior se muestra el mensaje:  
- En el siguiente paso, colocar la muestra en la parte inferior del platillo (la medición de la muestra en el líquido) y después de la estabilización de la indicación confirmar pulsando  o .
- Después de la aprobación de la segunda medición, el programa calculará automáticamente la densidad del cuerpo de prueba, que se muestra en la pantalla, y el informe e la medición será enviado para el puerto de la impresora seleccionada.



Ejemplo del informe.

Informe se puede de nuevo imprimir después de pulsar el botón  o .

Para terminar el proceso hay que pulsar el botón  o . El programa vuelve a la ventana de función principal. Se puede iniciar la siguiente medición. La balanza recuerda el último ajuste introducido (líquido, temperatura), lo que reduce significativamente la puesta en marcha de la medición adecuada.

## 23. DENSIDAD DEL LIQUIDO

**Densidad del líquido** es la función, que posibilita la determinación de la densidad del cualquier liquidó.

El uso de la función de las necesidades de un conjunto adicional para determinación de la densidad (equipo opcional).

**Atención** para las balanzas de serie PM no hay un conjunto de determinación de densidad estándar. Para usar la función, se debe usar un conjunto especial.

Densidad de líquido se calcula mediante la siguiente fórmula:


$$\rho = \frac{A - B}{V} + d$$

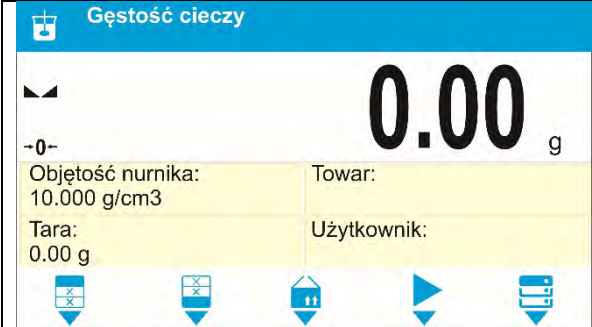
- $\rho$  - densidad de liquido
- A - la masa de émbolo en el aire
- B - la masa de émbolo en agua



- V - densidad flotador
- d - densidad de aire (máx. 0,001 g/cm<sup>3</sup>)

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <Densidad del líquido >, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono 

	<p><b>Campo informativo contiene la siguiente información:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen del embolo</li> <li>• Tara</li> <li>• Usuario</li> <li>• Botones: imprimir encabezamiento, imprimir pie de página ,usuario ,inicio, base de datos</li> </ul>
---	--

### 23.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad del liquido

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

#### **Volumen del embolo**

Parámetros que posibilitan la introducción del Volumen del émbolo

Las normas de uso de la sección 11 Ajustes *para modo <PESAJE>*


### 23.2. Densidad de cuerpos solidos - los botones de acceso rápido









Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones

### 23.3. Medida de densidad del líquido.

El elemento básico para la medición de la densidad del líquido es embolo de vidrio de volumen conocido Antes de las mediciones de este valor se debe introducir en la memoria. La medición de la densidad del líquido consiste en pesar el émbolo de vidrio en el aire y en el líquido. El resultado de la densidad del líquido se muestra en la pantalla de forma automática después del procedimiento.

#### **Para hacer la medida hay que:**

1. Montar el conjunto para determinación de la densidad.
2. Entrar en la función <DENSIDAD DEL LIQUIDO >.
3. Preparar la muestra para la medida (echar el líquido para recipiente).
4. Comenzar el proceso pulsando < Inicio>.
5. Introduzca el volumen del émbolo (el programa sugiere siempre el último volumen utilizado de émbolo).



6. En la parte inferior se muestra el mensaje:  Ważenie w powietrzu. Umieść nurnik 
7. El primer paso poner un émbolo en un gancho (medición de la muestra en el aire) y después de la estabilización, confirmar pulsando  o .
8. En la parte inferior se muestra el mensaje:  Ważenie w cieczy. Umieść nurnik 
9. En el siguiente paso: Retire el émbolo del gancho, y luego poner el vaso de precipitados con el líquido analizado en la basa (Vaso de precipitados no debe tocar el gancho), poner suavemente el émbolo en un gancho (émbolo debe estar completamente sumergido en el líquido) - la medición de la masa de la muestra en el líquido), y después de la estabilización, confirmar la medición pulsando  o .
10. Después de la aprobación de la segunda medición, el programa calculará automáticamente la densidad del líquido, que se muestra en la pantalla y el informe será enviado de la medición al puerto de la impresora seleccionada

Gęstość cieczy	
<b>1.581195</b> g/cm <sup>3</sup>	
Objętość nurnika: 10.000 g/cm <sup>3</sup>	Towar:
Tara: 0.00 g	Użytkownik:
 Wynik	


Gęstość cieczy	
Data	2015.04.29
Czas	6:57:04
Id wagi	1236
Użytkownik	Admin
Objętość nurnika	10.9970 cm <sup>3</sup>
Ważenie w powietrzu	34.5522 g
Ważenie w cieczy	17.1638 g
Gęstość	1.581195 g/cm <sup>3</sup>
Podpis	
.....	

*Ejemplo del informe.*


Informe se puede de nuevo imprimir después de pulsar el botón  o .

Para terminar el proceso hay que pulsar el botón  o . El programa vuelve a la ventana de función principal. Se puede iniciar la siguiente medición. La balanza recuerda el último ajuste introducido (volumen del embolo), lo que reduce significativamente la puesta en marcha de la medida adecuada.

## 24. PESAJE DE ANIMALES

 **Pesaje de los animales** es un módem de trabajo que permite un pesaje correcto de los objetos que se mueven. Este tipo de objeto, en principio genera, la medición inestable que requiere un método diferente de la filtración de la señal de medición.

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <Pesaje de los animales >, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono, 

Ważenie zwierząt	
<b>0.00</b> g	
-0-	
Brutto: 0.00 g	Towar:
Tara: 0.00 g	Użytkownik:
    	

**Campo informativo contiene la siguiente información:**

- bruta
- Tara
- Producto
- Usuario
- Botones : imprimir encabezamiento , imprimir pie de pagina ,usuario ,inicio, base de datos



## 24.1. Ajustes adicionales relacionados con pesaje de los animales

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

### Tiempo calcular promedio

Este es el momento en que las mediciones se analizan. A partir de estas mediciones se calcula el resultado se define en [s].

### Autoarranque

Determina si las mediciones se realizan a mano /pulsando el botón / o

automáticamente  )

- SI: trabajo automático
- NO: trabajo a mano



### El principio de trabajo automático:

para medir el objeto se inicia automáticamente después de ponerlo el platillo, cuando supera por los valores reales del umbral ajustado (aparece un mensaje correspondiente en la parte inferior de la pantalla).



Después de terminación de la medida se muestra el mensaje siguiente:



La medición del siguiente objeto se puede hacer después de quitar el objeto del platillo y pulsar el botón  o  luego colocar el siguiente objeto en el platillo. En el momento de supera por la balanza el umbral establecido, se iniciara otra medición.

### Umbral auto


Es el valor expresado en unidades de masa. Para iniciar la medida, el valor de indicación de masa debe ser mayor que el valor de umbral.

Las normas de uso de la sección 9 *Ajustes para modo <PESAJE>*

## 24.2. Pesaje de los animales – los botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones.

## PROCEDIMIENTO DE PESAJE DE LOS ANIMALES:

1. Ajustar el parámetro de función (tiempo calcular por medio, autoarranque, umbral auto)
2. Colocar el objeto en el platillo de la balanza y pulsar el botón , para trabajo automático, se inicia el proceso de se realizará en el momento de superar la masa de umbral auto,






3. Después de terminación la determinación la pantalla muestra el resultado de pesaje del objeto "cerrado" y se imprimirá automáticamente el peso de la impresora conectada.




Informe se puede de nuevo imprimir después de pulsar el botón o




4.  Otra medida es posible después de pulsar el botón  y empezar el proceso de nuevo:

- para el trabajo de funcionamiento no automático pulsar 
- para el modo automático, retire el objeto y poner otro objeto en el platillo

## 25. ESTADÍSTICAS

<  **Estadística** > permite la recogida de los datos de una serie de pesajes, y la creación de estas estadísticas. Rango de los datos estadísticos mostrados depende de la configuración de las funciones internas.

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <Desviación > el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono, 



### Campo informativo contiene la siguiente información:

- Número (el número de muestras pesadas en serie)
- Suma (suma de masas de las muestras en la serie)
- Min (valor mínimo en la serie)
- Max (valor máximo en serie)
- Botones : imprimir encabezamiento , imprimir pie de página , resultado, terminar, base de datos

## 25.1. Ajustes adicionales para las estadísticas

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 11 Ajustes *para modo <PESAJE>*

## 25.2. Estadísticas – los botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones

## 25.3. Parámetros asociados con una serie de mediciones


Para cada serie de mediciones son posibles las operaciones tales como: revisión de los resultados, impresión del informe, la eliminación de la última medición, borrar todas de los resultados de las estadísticas.

### Procedimiento 1:


1.  Pulsar el botón < Resultado >

Wyniki	
Liczba	9
Suma	455.600 g
Średnia	50.6222 g
Min	49.939 g


2. En la pantalla se muestra el resultado para las medidas realizadas y en la parte superior están disponibles las opciones: Borrar, Imprimir,
3. Seleccionar la opción:

-  - para imprimir el informe,

Statystyka	
Liczba	9
Suma	455.600 g
Średnia	50.6222 g
Min	49.939 g
Max	51.380 g
Różnica	1.441 g
SDV	0.39605 g
RDV	0.78 %

-  - para eliminar toda la información estadística.

### Procedimiento 2:

1.  Pulsar el botón < Terminar >, se imprimirá automáticamente los datos estadísticos y eliminar inmediatamente esta información.


## 26. CIERRE DEL RESULTADO MÁXIMO

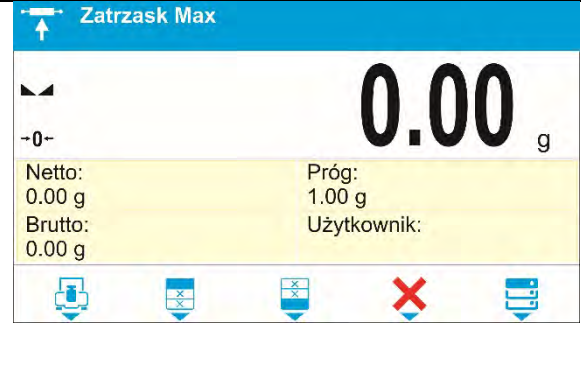
Esta es una característica que permite el cierre de la presión máxima añadida al platillo durante un proceso de recargar la balanza.

Además de la configuración estándar de este modo (tal como se describe en modo de pesaje), ha introducido una función de umbral de juego adicional.

Esta opción está disponible en la configuración para el módulo <CIERRE MÁXIMO.>

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo<Cierre máximo> el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono, 

	<b>Campo informativo contiene la siguiente información:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Neta</li><li>• Umbral</li><li>• Bruta</li><li>• Usuario</li><li>• Botones: imprimir encabezamiento, imprimir pie de página, producto, borrar, base de datos</li></ul>
---	---

### 26.1. Ajustes adicionales relacionados con modo Cierre máximo

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

- **UMBRAL** – que determina el punto de partida de control, la carga máxima en el platillo por el programa de balanza. Tenga en cuenta que este umbral se establece de acuerdo con las necesidades antes del inicio del proceso de medición.

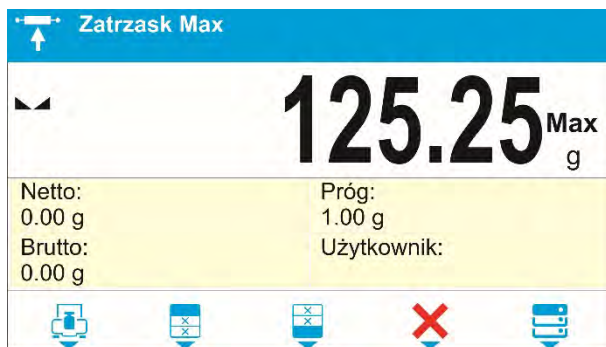
Las normas de uso de la sección 11 Ajustes *para modo <PESAJE>*


### 26.2. Cierre máximo – los botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .8. en instrucciones


### 26.3. Procedimiento

- Hay que entrar en el modo<CIERRE MÁXIMO >  
Después de seleccionar modo, la función está activa. Para un correcto funcionamiento, fijar el umbral en gramos, que define el punto más allá del cual la función carga máxima.
- A partir de aquí la balanza registra y cierre toda la indicación que está por encima del umbral, y es mayor que el resultado cerrado previamente. Si el programa detecta un peso por encima del umbral, será la mayor indicación de los detectados en la pantalla principal y se muestra el pictograma <Max> en el lado derecho de la pantalla sobre la unidad de peso



Usuario puede imprimir el resultado, pulsando .


A partir del próximo proceso de pruebas, de carga máxima, después de descarga del

platillo y pulse el botón . Esto devolverá al modo principal <CIERRE MAX> y eliminar automáticamente el pictograma <Max> en la parte superior de la pantalla.



## 27. RECETAS




 < **Recetas** > es modo del trabajo que permite la preparación de mezclas de varios componentes. Todo el proceso es automático.

Al crear mezclas, el usuario tiene la opción de:

- **utilizar una base de datos de recetas**, donde se guarda la receta y luego el programa ayuda a pesaje en menos los componentes individuales por los mensajes adecuados que se muestran en el campo informativo
- la preparación de mezclas sin necesidad de utilizar la base de datos de recetas, a continuación, ese mismo usuario controla pesaje de los componentes, su orden y cantidad.

Si un usuario desea utilizar la base de datos de recetas, primero debe crear una receta y luego ponerla en uso. Crear una receta sólo es posible desde la opción < Base de recetas >. El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior.

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar el modo <Recetas>, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .

	<p><b>Campo informativo contiene la siguiente información:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barra grafica</li> <li>• Receta</li> <li>• Valor de destino</li> <li>• Suma</li> <li>• Botones: imprimir encabezamiento, imprimir pie de página, receta, inicio, base de datos</li> </ul>
--	---

## **¡Atención!**

*El campo de información puede ser barras grafica activa (visible). Una interpretación gráfica del peso del ingrediente que informa si el peso se mantiene dentro de los umbrales correctos y la tolerancia especificada +/-*

### **27.1. Ajustes adicionales relacionadas con recetas**

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

**El multiplicador**, la opción permite para preparar mezclas múltiples según la fórmula elegida en un proceso de pesaje:

- **SI:** después de seleccionar la receta para pesaje, el programa solicita por valor del multiplicador por cual será se multiplica la masa de los componentes individuales cuando se hace pesaje en menos.  
El valor introducido se aplicará a todos los componentes.
- **NO:** falta las posibilidades de introducir del multiplicador, el valor ajustado supuesto en <1>

### **27.2. Recetas – los botones de acceso rápido**

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado. Lea la sección 8 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

### **27.3. Introducción las recetas a la base de recetas**

Anadir la receta a la base se puede hacer del nivel del menú de la Base de datos. Usuario puede introducir 100 recetas con un máximo de 25 componentes cada uno. Base de recetas se consta de los nombres de recetas y nombres de los componentes que los crean, junto con las masas. Cada producto usado a la receta esta guardado en la base de los productos. Para cada producto usado, ingrese el valor de peso determinando qué cantidad del ingrediente se agregará a la mezcla, luego especifique los umbrales de tolerancia para la dosificación. El valor de peso y la tolerancia permiten la visualización de un gráfico de barras que proporciona información sobre la cantidad de ingrediente dosificado (pictogramas: Min / Ok / Máx.).

Al crear una receta, primero agregue los nombres de los productos a partir de los cuales se creará la receta y luego, al crear la receta, agregue los ingredientes y sus masas. El programa funciona de manera intuitiva y guía al usuario mostrando el mensaje apropiado. Ya que para cada componente deberás indicar un nombre y su masa - el operador debe conocer la composición exacta de la mezcla total.

#### **Procedimiento:**



- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo < Recetas>
- **+** Pulsar el botón < Añadir >, se añadirá la receta

El programa añade automáticamente un nuevo elemento a la base de datos y entrar en la edición. Por favor, introduzca todos los detalles de la nueva receta.



Lista de las informaciones definidos para la receta:

1. Nombre -después de pulsar en el campo de nombre , se abrirá una nueva ventana donde podrá introducir el nombre de la receta

The screenshot shows a form titled 'Nowa' with fields for 'Nazwa', 'Kod', 'Składnik', and 'Wartość'. A modal window titled 'Nazwa' is open, showing a text input field containing 'Test 01'.

2. Código -posibilidad de introducir el código de receta
3. Componente -después de hacer clic en el campo se abre la ventana de la lista de los componentes usados en la receta (para nueva receta la lista esta vacía),hay que añadir los componentes de receta:

- Hay que pulsar < Añadir> +

The screenshot shows the 'Składniki' window with a table:

Towar	Brak
Masa	0.00
Tolerancja	0.00

- El programa añade automáticamente un nuevo elemento a la base de datos y entrar en la edición. Por favor, introduzca todos los detalles de la nueva receta.
- Después de introducción todos los datos hay que volver a la visualización de la ventana anterior pulsando .

The screenshot shows the 'Składnik' window with a table:

Towar	Masa
Towar 01	150.00

- hay que introducir otros componentes de receta .



4. Valor de destino - un peso de destino de la receta, la suma de las masas de todos los componentes, esta opción no es editable, se actualiza de forma periódica por el programa después de añadir cada nuevo ingrediente a la receta.

Test 01	
Nazwa	Test 01
Kod	
Składniki	3
Wartość docelowa	1800.00



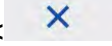
Después de introducir todos los datos, volver a la ventana principal.

## 27.4. Utilizar recetas en el pesaje

Después de iniciar la función de RECETAS se puede pasar para preparar la mezcla, dependiendo de la configuración: después de seleccionar una receta de una base de datos de recetas o pesar la mezcla „manualmente”.


Preparación de las mezclas se puede hacer mediante:

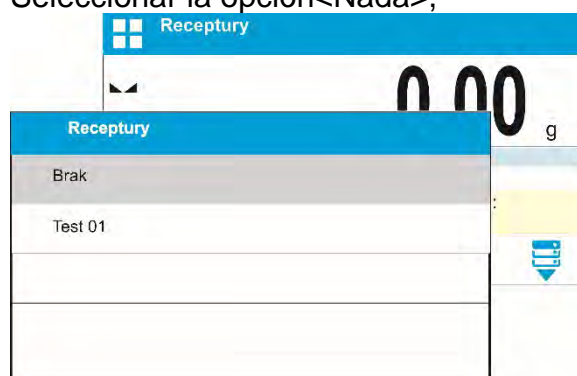
- aplicación de la receta, cual no hay en la base de datos de recetas – „manualmente”
- Aplicación de la receta, que se almacena en la base de datos de recetas
- l aplicación de receta múltiple, que se almacena en la base de datos de recetas - el multiplicador

Después de elegir una receta hay que pesar más componentes y después de la estabilización pulsar el botón . Masa para cada componente después de aprobación el botón  se tara; es decir, fue admitido a la masa final de la mezcla. El botón  borra todas las operaciones relacionadas con la preparación de la mezcla. Después de su pulsación se puede seleccionar otra receta para uso.

**Procedimiento 1** – La aplicación de la receta que no está en la base de datos de recetas - "manualmente"

Hay que hacer según las sugerencias del programa:

- Cargar el platillo con un recipiente destinado a los ingredientes,
- Pulsar el botón Inicio  la barra de herramientas de acceso rápido,
- El programa pasará automáticamente a la opción de elegir una receta.
- Seleccionar la opción <Nada>,



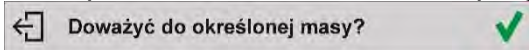
- El programa vuelve a la ventana principal, el peso del recipiente se tara automáticamente y en la parte inferior de la pantalla aparece la barra de navegación, que muestra mensajes para ayudarle trabajo.



- Colocar en un recipiente la cantidad esperada de componente número 1,
- Confirme el proceso presionando <>,
- Peso de un componente se almacena en la balanza (en campo Suma se muestra la masa de un componente pesado ) y se tarar.



- Procediendo como antes, pesar todos los ingredientes de la mezcla,
- Después de pesaje del ultimo componente pulsar,
- En la parte inferior se muestra la pregunta:





Si usuario no quiere, para compensar el peso de la mezcla al valor esperado tendrá que pulsar

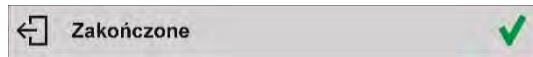
- A continuación, en la ventana principal se muestra la masa de los componentes pesados netos, y la barra inferior mostrará un mensaje.



- Hay que completar la mezcla o el peso que falta

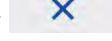
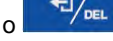


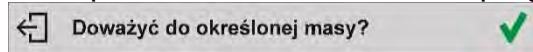
- Después de confirmar  o , el programa termina pesaje de la mezcla, se imprime y guarda en la base del informe de receta (ejemplo de un informe se muestra en la siguiente sección de este manual), y aparece el mensaje de la barra inferior:





- Para realizar las siguientes opciones pulsar  o  ..

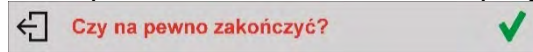
o:



- Después de pesaje del ultimo componente pulsar  o  ..
- En la parte inferior se muestra la pregunta:



Si usted no quiere compensar el peso de la mezcla de los valores esperados deben volver a pulsar  o  ..

- En la parte inferior se muestra la pregunta:




- Después de confirmar  o , el programa termina pesaje de la mezcla, se imprime y guarda en la base del informe de receta (ejemplo de un informe se muestra en la siguiente sección de este manual), y aparece el mensaje de la barra inferior:

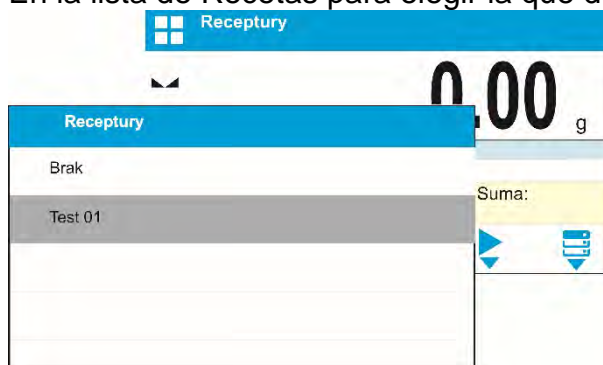


- Para realizar las siguientes opciones pulsar  o  ..

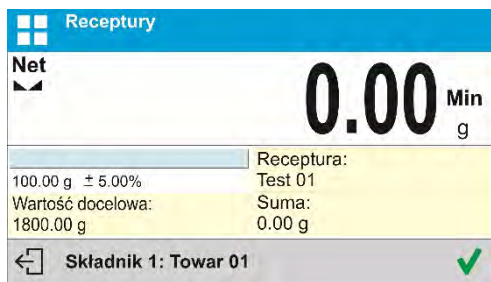
## PROCEDIMIENTO 2 – Realización de la mezcla, que se guarda en la base de receta. La opción básica de mezcla.

Hay que hacer según las sugerencias del programa:



- Cargar el platillo con un recipiente destinado a los ingredientes,
-  Pulsar el botón Inicio<> la barra de herramientas de acceso rápido,
- En la lista de Recetas para elegir la que debe ser hecho,

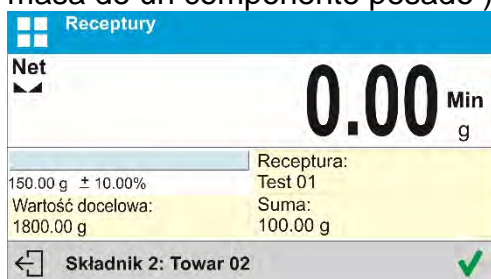


- El programa vuelve a la ventana principal, el peso del recipiente se tara automáticamente. En el campo <Receta> se muestra el nombre de la receta seleccionada, en el campo <Valor de destino> se muestra la masa total de la receta seleccionada y en la parte inferior de la pantalla aparece en la barra de navegación, que muestra mensajes para ayudar el trabajo. La barra de herramientas también muestra los nombres de los diversos componentes de la mezcla,

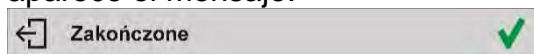






En la parte superior del campo de la información muestra barra gráfica, que se muestra el peso del ingrediente que se pesó. Color de relleno de gráfico de barras puede variar dependiendo de la cantidad de componente situado. (descripción de barógrafo se encuentra en la sección de modo DOSIFICACIÓN).

- Colocar en un recipiente la cantidad esperada de componente número 1,
- Confirme el proceso presionando <  o  >
- Peso de un componente se almacena en la balanza (en campo Suma se muestra la masa de un componente pesado ) y se tarar.



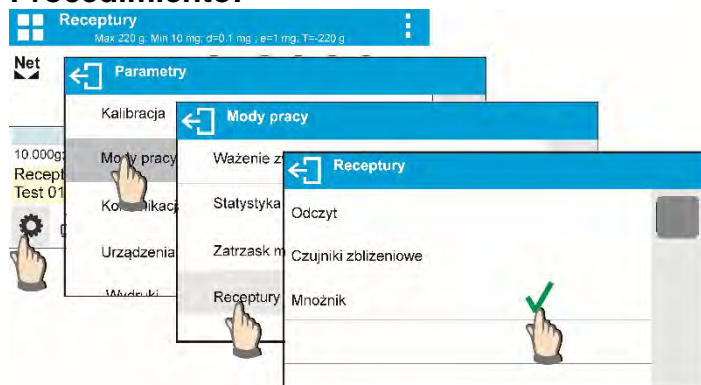
- Procediendo como antes, pesar todos los ingredientes de la mezcla,
- Después de pesar el último ingrediente, el programa terminará pesaje de la mezcla, se imprime y se guarda en la base de datos de informe de recetas (ejemplo de un informe se muestra en la siguiente sección de este manual), y la barra inferior, aparece el mensaje:



- Para realizar las siguientes opciones pulsar  o  ..
- La realización se puede detener pulsando  o  ..


**Procedimiento 3** – Implementación de múltiples recetas que se almacena en la base de datos de recetas utilizando el <CONTADOR>. Para usar esta opción en los ajustes del modo ajustar <CONTADOR > en valor <Si>.

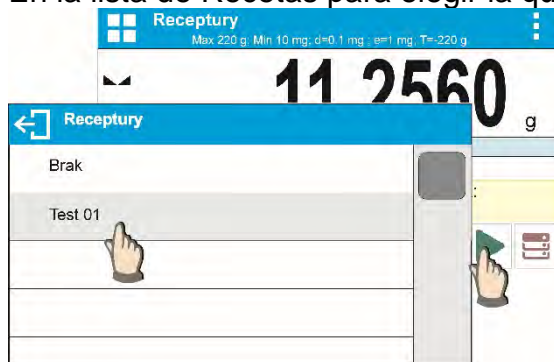
### Procedimiento:



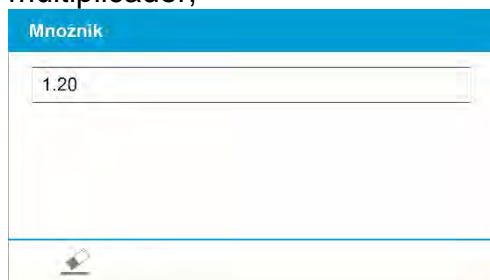
Después de ajustar esta opción en valor <SI>, antes de iniciar el programa será cada vez que el usuario solicita la aplicación de los valores multiplicadores que se multiplicará por el peso de cada componente.

Hay que hacer según las sugerencias del programa:

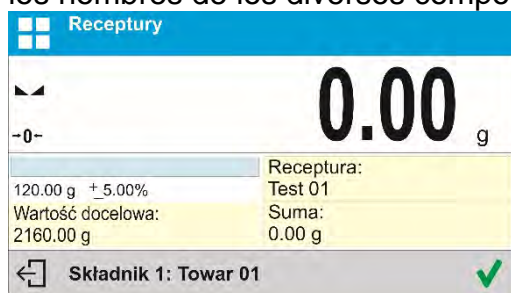
- Cargar el platillo con un recipiente destinado a los ingredientes,
-  Pulsar el botón Inicio<> la barra de herramientas de acceso rápido,
- En la lista de Recetas para elegir la que debe ser hecho,



- El programa mostrará una ventana con un teclado numérico para introducir un multiplicador,



- Después de introducir el multiplicador apropiado, el programa vuelve a la ventana principal, el peso del recipiente se tara automáticamente. En el campo <receta> se muestra el nombre de la receta seleccionada en el campo <Valor de destino> aparece, el peso total de la fórmula seleccionada multiplicada por el multiplicador introducido en la parte inferior de la pantalla aparece en la barra de navegación, que muestra mensajes para ayudar el trabajo. La barra de herramientas también muestra los nombres de los diversos componentes de la mezcla,



En masa del componente en el gráfico de barras también se multiplica por el multiplicador.

- Además, procedimiento es el mismo como la implementación de una receta sin un multiplicador.

## 27.5. Informe de los procesos de recata realizado

Después de cada proceso de recetas se genera el informe del proceso. Se guarda en la base de datos <Informe de recetas >. Nombre del informe es un archivo de fecha y hora de la ejecución del proceso

### Ejemplo de informe:

<i>----- Informe de receta -----</i>	
<i>Usuario</i>	<i>Juan Fernández</i>
<i>Nombre de receta</i>	<i>Test 1</i>
<i>Fecha de inicio</i>	<i>2015.07.10 13:21:40</i>
<i>Fecha del final</i>	<i>2015.07.10 13:22:28</i>
<i>Numero de componentes</i>	<i>5</i>
<i>Numero de medidas</i>	<i>5</i>
<i>----- Componente 1 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 01</i>
<i>Masa</i>	<i>19.99 g</i>
<i>----- Componente 2 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 02</i>
<i>Masa</i>	<i>49.99 g</i>
<i>----- Componente 3 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 03</i>
<i>Masa</i>	<i>9.99 g</i>
<i>----- Componente 4 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 04</i>
<i>Masa</i>	<i>1.00 g</i>
<i>----- Componente 5 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>producto 05</i>
<i>Masa</i>	<i>19.99 g</i>
<i>Suma</i>	<i>100.96 g</i>
<i>Valor de destino</i>	<i>101.000 g</i>
<i>Diferencia</i>	<i>-0.04 g</i>
<i>Estado</i>	<i>He terminado</i>
<i>-----</i>	
<i>Firma</i>	
<i>.....</i>	



## 28. AÑADIR

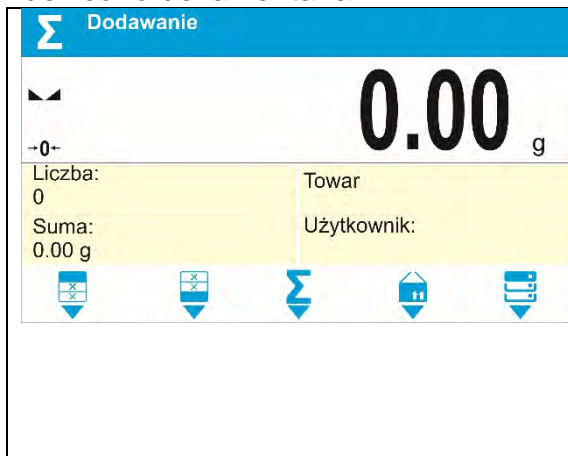


**Añadir función** que permite añadir las masas netas de muestras ponderadas.

Esta función permite añadir un máximo de 9999 ingredientes en un ciclo o cantidad de muestras cuyo valor de masas totalizadas es posible mostrar en la pantalla de 8 secciones.

### Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccionar <Añadir>, el programa vuelve a la ventana principal en la barra superior del icono de la ventana  $\Sigma$ :



#### Campo informativo contiene la siguiente información:

- Número (el número de muestras pesadas en serie)
- Suma (suma de masas de las muestras en la serie)
- Producto
- Usuario
- Botones: imprimir encabezamiento, imprimir pie de pagina, resultado, producto, base de datos

### 28.1. Ajustes suplementarios para el modo de añadir


Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 11 Ajustes *para modo <PESAJE>*

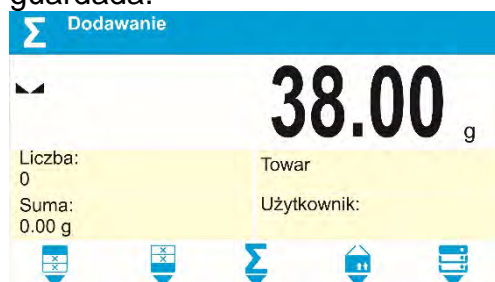
### 28.2. Añadir - teclas de acceso rápido

Cada modo de trabajo presenta automáticamente un conjunto de teclas predeterminadas. El conjunto se puede modificar asignando teclas de acceso rápido fuera de la lista a las teclas en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 8 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

### 28.3. Funcionamiento


- Hay que entrar en el modo <AÑADIR>. Los datos sobre la cantidad de ingredientes, que se agregan a la suma total, y la masa total se muestran en la pantalla de inicio
- Cargue el platillo con la primera muestra. Confirme su masa cuando esté estable

pulsando el botón . En la línea de fondo, los datos sobre la cantidad de ingredientes y la suma total se cambia y se imprimen los datos sobre la medición guardada.

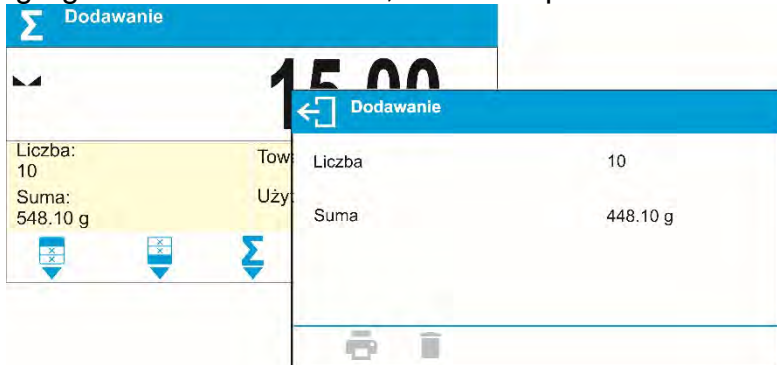



1. Netto	38.000 g
Tara	0.000 g
Brutto	38.000 g





- Luego hay que sacar la muestra pesada y colocar la siguiente. Después de la estabilización de la indicación, confirmar su masa pulsando .
- Si lo hace, debe ser la suma de todas las muestras de una misma serie de mediciones.

Al agregar todas las muestras, finalice el procedimiento de adición siguiendo los pasos:



Pulsar el botón , la pantalla mostrará los resultados de las mediciones realizadas y las siguientes opciones estarán disponibles en la barra inferior: Borrar, Imprimir, Seleccionar la opción:


-  - para imprimir el resumen sin eliminar los resultados, puede continuar agregando masas al volver a la pantalla de inicio.
-  - para borrar series de medidas y, al mismo tiempo, para imprimir el resumen.

*Ejemplo de impresión:*

1. Netto	38.000 g
Tara	0.000 g
Brutto	38.000 g
.	
.	
10. Netto	15.000 g
Tara	0.000 g
Brutto	15.000 g
-----Dodawanie-----	
Suma	548.100 g

*¡ATENCIÓN! Al agregar la terminación del proceso, sólo se imprime un resumen. Las masas de muestras particulares se imprimen en la confirmación.*

Si las muestras se miden con los embalajes, cargue el plato con el embalaje, espere a que se establezca y presione el botón  $\rightarrow T \leftarrow$ .

*¡ATENCIÓN! para el modo de AÑADIR, al pulsar el botón  (confirmación de la masa de la muestra medida) se imprimen los datos conectados con la medición Pueden imprimirse los siguientes datos: **Número de medición**, **masa NET** (en la unidad de calibración), **masa TARE** (en la unidad actual), **masa GRUESA** (en la unidad actual) y **el resultado actual** (en la unidad actual). Los datos para la impresión deben ajustarse en el parámetro GLP PRINTOUT - véase el punto 15.2. En este modo, no se imprimen otras informaciones (excepto las enumeradas anteriormente), como: USUARIO, PRODUCTO, FECHA, TIEMPO, VARIABLE 1, VARIABLE 2, INFORME DE CALIBRACIÓN, IMPRESIÓN NO ESTÁNDAR, independientemente de su configuración.*

## 29. BASE DE DATOS



El software de balanza tiene los siguientes bases de datos <  >:

- Producto (5 000 productos)
- Usuario (100 usuario)
- Embalajes (100 embalajes)
- Clientes (1 000 clientes)
- Formulaciones (100 registros, máximo 25 ingredientes por formulación)


### 29.1. Operaciones conectadas a la base de datos

El programa permite al usuario con el nivel de acceso adecuado realizar las siguientes operaciones: agregar nuevo registro, exportar datos de bases de datos, importar datos a bases de datos, borrar un registro de la base de datos, borrar todos los registros de la base de datos e imprimir datos guardados en un registro

El acceso a las operaciones anteriores está condicionado por los niveles de permisos.


#### 29.1.1. Añadir nuevo registro

Procedimiento:

- Ingrese una base de datos y presione el botón (Agregar) ubicado en la barra superior. 
- Definir campos para el nuevo registro (el contenido de los datos depende de la base de datos).
- Al volver a la ventana de bases de datos, se muestra un nuevo registro en la lista.

#### 29.1.2. Exportar datos

Procedimiento:


- Inserte la unidad flash USB
- Abra la base de datos que se va a exportar
- Pulse el icono  situado en la barra superior.
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB, las indicaciones correspondientes se muestran para la confirmación de la operación finalizada satisfactoriamente
- El nombre de un archivo depende de la base de datos

<b>Base de datos</b>	<b>Nombre de archivo y extensión</b>
Base de usuarios	Users.ldb32
Base de productos	Products.ldb32
Base de embalajes	Packages.ldb32
Base de clientes	Customers.ldb32
Base de recetas	Formulas.ldb32
Impresiones personalizadas	Non standard printouts.ldb32
Variable universal	Universal variables.ldb32

*¡ATENCIÓN! Para exportar las bases de datos, ve al submenú IMPORTA / EXPORTA. El submenú IMPORTA / EXPORTA se activa al conectar la unidad flash USB al indicador*

### 29.1.3. Importar los datos



Procedimiento:

- Guarde el archivo con el contenido de la base de datos que se va a importar a una unidad flash. Sólo se pueden importar los archivos exportados desde otros saldos que tengan nombres propios y extensiones (consulte la tabla anterior).
- Inserte la unidad flash USB
- Abra la base de datos que se va a importar
- Pulse el icono  situado en la barra superior.
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB, las indicaciones correspondientes se muestran para la confirmación de la operación finalizada satisfactoriamente

*¡ATENCIÓN! Para exportar las bases de datos, ve al submenú IMPORTA / EXPORTA. El submenú IMPORTA / EXPORTA se activa al conectar la unidad flash USB al indicador*



### 29.1.4. Borrar el registro

Procedimiento:

- Seleccione el registro que se va a borrar (campo gris)
- Pulsar el botón 
- La pantalla muestra la pregunta **¿Desea borrar el registro?**,
- Pulsar el botón 
- El registro seleccionado se eliminará de la lista.

### 29.1.5. Borrar el contenido de la base de datos.

Procedimiento:

- Ingrese una base de datos y presione el botón (Borrar todo) ubicado en la barra superior. 
- La pantalla muestra la pregunta **¿Seguro que borrar todo?**
- Pulsar el botón 
- El contenido de la base de datos será eliminado.

## 29.2. Productos

La base de productos contiene los nombres de todos los elementos, pueden ser pesados, contados, controlados.

Lista de las informaciones definidos por el producto:

1. Nombre (máximo 43 caracteres),
2. Código [Código del producto (máximo 15 caracteres) ]
3. EAN [Código EAN del producto (máximo 15 caracteres) ]
4. Masa [masa nominal/unidad del producto]
5. Tara [Valor de tara del producto, ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base]
6. Min [Umbral inferior durante el pesaje del producto en el modo de CONTROLADOR DE PESO]
7. Max [Umbral superior durante del pesaje del producto en el modo Controlador de peso.

8. Tolerancia [valor % calculado en relación a las masas, muestra el campo en la que la medición se considera válida DOSIFICACIÓN .

### **¡Atención!**

*Tener en cuenta que los productos fueron asignados a los modos correspondientes. Esto es debido, que algunos datos tienen los valores ajustados a estos modos por ejemplo : la masa en el modo <Desviación> se acepta como masa de referencia, mientras que la masa en el modo <Contaje de piezas> se acepta como masa de una sola pieza. Cuando un producto en particular es operado en varios modos, entonces su peso (tomado de los datos del producto) está asociado con varios datos relacionados con el modo..*

### **29.3. Usuarios**

Este menú contiene una lista de usuarios que puede soportar la balanza.

Para cada usuario puede definir la siguiente información:

- Nombre (máximo 43 caracteres),
- Código (máximo 15 caracteres)",
- Contraseña (máximo 15 caracteres)",
- Nivel de permisos (opciones: ninguno, operador, operador avanzado, administrador)
- Idioma

### **29.4. Embalaje**

Esto es una lista de los paquetes utilizados para la cual debe incluir el nombre, el código y el valor de la masa. Durante el pesaje después de seleccionar el nombre de forma automática se llamará el valor de tara. La pantalla muéstrala con un signo menos

Lista de informaciones definidos para embalajes:

1. Nombre (máximo 43 caracteres),
2. Código [El código interno que identifica el paquete (máximo 15 caracteres)]
3. Tara [masa del paquete]

### **29.5. Clientes**

Base de datos de los clientes contiene nombres de los destinatarios para cuales están hechos los pesajes.

Lista de información definidos para los clientes:

1. Nombre (máximo 43 caracteres),
2. Código [El código interno que identifica el cliente (máximo 15 caracteres)]
3. NIF (máximo 15 caracteres)",
4. Calle (máximo 43 caracteres),
5. Código postal (máximo 7 caracteres)",
6. Localidad (máximo 43 caracteres),

## 29.6. Recetas

Base de Recetas contiene la lista de las recetas proyectadas, que se puede realizar automáticamente por pesaje los siguientes componentes.

Lista de las informaciones definidos para la receta:

1. Nombre (máximo 43 caracteres),
2. Código
3. Componente
4. Valor de destino

## 29.7. Variable universal

La base de datos contiene patrones de variables universales, que el usuario puede asignar a los botones de función, para ingresar en la memoria del peso cualquier texto (números, letras) a imprimir.

Además, los valores de 3 variables universales  $V_1 V_2 V_3$ , ingresados en la memoria de la balanza, se guardarán en el registro de pesaje.

**Lista de las informaciones definidos para la variable universal:**

1. **Código** (máximo 15 caracteres)",
2. **Nombre** (máximo 43 caracteres),
3. **Valor** (valor de variable universal que se imprimirá y / o guardará en el registro de pesaje; 32 caracteres como máximo).

## 30. Informes

El software de balanza tiene los siguientes bases de datos:

- Informes de recetas (500 informes)
- Pesaje (50 000 registro)
- Alibi (512 000 registro)

INFORMES DE RECETA, PESAJES Y ÁLIBI son bases de datos que no se pueden importar. La base de datos ALIBI no puede ser eliminada. El contenido de estas bases de datos solo se puede exportar y almacenar en la memoria externa del pendrive. Los nombres de archivo que contienen datos exportados tienen el número de serie y la extensión correspondiente en el nombre (consulte la tabla a continuación).

<b>Base de datos</b>	<b>Nombre de archivo y extensión</b>
Informe de recetas	xxxxxx.for
Pesajes	xxxxxx.wei
Alibi	xxxxxx.ali

**donde:** xxxxxx – número de fábrica de balanza

El programa informático especial producido por RADWAG se utiliza para leer el contenido de los archivos: **ALIBI Reader**, que se puede descargar desde el sitio web [www.radwag.pl](http://www.radwag.pl).

### 30.1. Informe de recetas

Contiene información sobre las recetas realizadas. Para cada informe hay las posibles operaciones, vista previa, buscar por nombre, fecha, código, la exportación y la impresión

#### Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú<Informes>, pulsar el campo< Informe de recetas >
- Pulsar el campo con el informe seleccionado, si no está visible para desplazarse por la lista de los informes, los botones de navegación
- Nombre del informe consta de fecha y hora de la realización, por ejemplo. 2011.10.12 15:12:15 y el informe de estado

La lista de las informaciones contenida en el informe de la receta:

1. Usuario
2. Receta
3. Fecha de inicio
4. Fecha de terminación
5. Número de componentes
6. Número de mediciones
7. Mediciones
8. Suma
9. Valor de destino
10. Diferencia
11. Estado

### 30.2. Condiciones ambientales

Contiene información relacionada con los parámetros ambientales Dependiendo de la configuración, el registro de condiciones ambientales puede comprender datos tales como temperatura, humedad, presión atmosférica. Cuando el módulo THB está conectado a la balanza, sus indicaciones también se registran en la base de datos.

#### Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú<Informes>, pulsar el campo< Condiciones ambientales>
- Toque el registro seleccionado, si no es visible, desplazarse por la lista de registros.
- Nombre del informe consta de fecha y hora.

Warunki środowiskowe	
2017.04.05 14:30:30	
Szczegóły	
Data	2017.04.05 14:30:30
Czujnik wewnętrzny temperatury 1	27,5° C

**¡Atención!** El software guarda el registro de condiciones ambientales en un bucle llamado, es decir, cuando se guarda la medición 10 001, la medición 1 se borra automáticamente de la memoria de la balanza.

**Los registros guardados en la memoria de balanza no se pueden borrar.**

### 30.3. Pesajes

Cada resultado del pesaje enviada desde la balanza a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes.

Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales.

#### Procedimiento:

- Hay que entrar al menú<Informes>
- Entrar a la base < **Pesaje** > y pulsar la posición deseada.

Lista de la información en la base de datos para el pesaje de realizado:

1. Fecha de pesaje
2. El tiempo de pesaje
3. Resultado de pesaje
4. masa
5. Valores de tara
6. Usuario
7. Nombre del producto
8. Cliente, nombre del contratante
9. Embalaje, nombre de tara usada durante el pesaje del producto
10. Nombre del modo de trabajo
11. Control del resultado, información en que área fue el resultado

MIN – por debajo del umbral (sólo es posible cuando <control del resultado – NO>)

OK – entre los umbrales,

MAX – por encima del umbral (sólo es posible cuando <control del resultado – NO>)

12. Variable 1
13. Variable 2
14. Variable 3

### 30.4. Alibi

Cada pesaje enviado desde la balanza a una impresora o un ordenador se almacena en la base de datos de alibi. Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales.

#### Procedimiento:


- Hay que entrar al menú<Informes>
- Entrar a la base < **Alibi** > y pulsar la posición deseada.

Lista de la información en la base de datos para el pesaje de realizado:

1. Fecha de pesaje
2. El tiempo de pesaje
3. Resultado de pesaje (masa en la unidad de actual)
4. Masa (masa en la unidad de calibración)
5. Valores de tara
6. Usuario
7. Nombre del producto




## 31. COMUNICACIÓN

Menú COMUNICACIÓN ubicado en el menú de Parámetros. El acceso se obtiene pulsando . La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo externo por puertos:

- COM 1 (RS232),
- COM 2 (RS232),
- USB 1, tipo A,
- USB 2, tipo B,
- Ethernet,
- Conectividad inalámbrica

Configuración de los puertos es posible en el grupo de los parámetros <Comunicación >.

Para entrar en submenú <Comunicación >, hay que pulsar  y luego: „Comunicación”.

### 31.1. Ajustes de los puertos RS 232

#### Procedimiento:

- Seleccionar el puerto de comunicación <COM1> o <COM2>,
- Ajustar los valores adecuados

Para los ajustes de los puertos RS 232 el programa de balanza tiene los siguientes parámetros de transmisión:

- Velocidad de la transmisión - 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
- Bit datos - 7, 8 bites
- Bits de parada - 1, 2 bits
- Paridad - Falta, Impar, Par

### 31.2. Ajustes del puerto ETHERNET

#### Procedimiento:

- Seleccionar el Puerto de comunicación < Ethernet> y luego ajustar el valor adecuado:
  - DHCP - si – No
  - Dirección IP - 192.168.0.2
  - Máscara de subred - 255.255.255.0
  - Puerta supuesta - 192.168.0.1

**Atención** Estos ajustes son sólo informativos. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.

Hay que volver a pesaje y reiniciar el dispositivo.

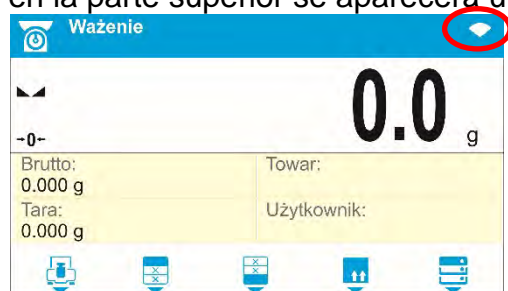
### 31.3. Configuraciones de puerto inalámbrico

#### ¡Atención!

1. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.
2. Para garantizar la colaboración adecuada con el router Wi-Fi, hay que ajustar en la balanza el parámetro del puerto para ordenador en valor <Conectividad inalámbrica>:<DISPOSITIVOS /ORDENADOR /PUERTO/CONECTIVIDAD INALÁMBRICA> y los parámetros Conectividad inalámbrica según la siguiente

## descripción

Si la balanza está equipada en el módulo Conectividad inalámbrica en la pantalla principal en la parte superior se aparecerá un icono especial:



### Icono de estado de la conexión a una red Conectividad inalámbrica:

Numero.	Icono	Descripción
1		La balanza combinada, muy buena potencia de señal
2		La balanza combinada, buena potencia de señal
3		La balanza combinada, potencia de la señal débil
4		La balanza combinada, potencia de la señal muy débil
5		No hay conexión (señal débil o de red seleccionado no está disponible, o los parámetros de conexión están incorrectamente introducidos - contraseña, IP, etc.).

### Configuraciones de puerto de conectividad inalámbrica

Konfiguracja sieci	
Wyszukiwanie sieci	
Nazwa sieci	RADWAG
Haslo	*****
DHCP	
Adres IP	10.10.1.100
Maska podsieci	255.255.0.0
Brama domyślna	10.10.254.254

**Atención** Estos ajustes son sólo informativos. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.

### Procedimiento:

- Seleccionar el puerto de comunicación < Conectividad inalámbrica >

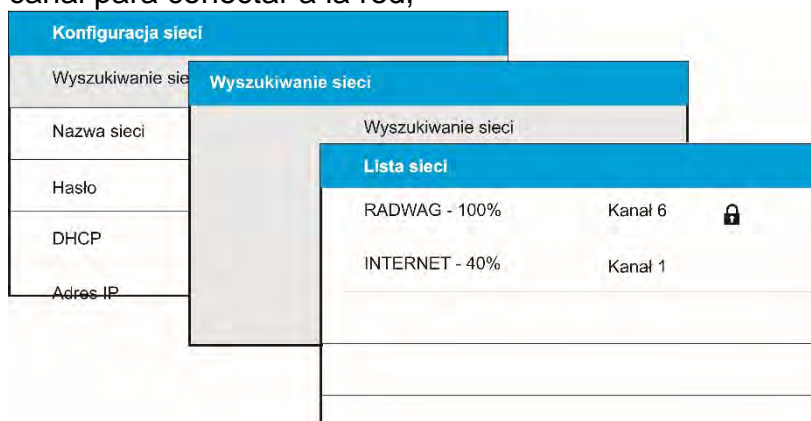
Łączność bezprzewodowa	
Aktywacja	
Status	Połączono
Konfiguracja sieci	


- Luego hay que entrar en el parámetro < CONFIGURACIÓN DE RED > y ajustar el valor adecuado para parámetro DHCP:

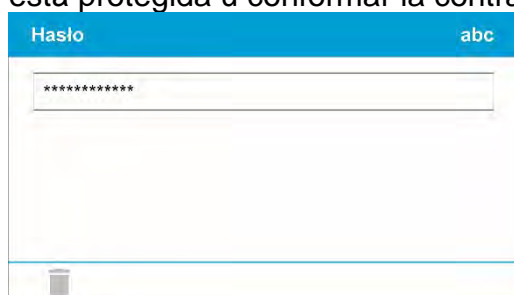



Para ajustes DHCP en valor NO hay que manualmente introducir datos tales como: <IP>; <MÁSCARA>; <PUERTA PREDETERMINADA>, para la configuración de DHCP en valor SÍ, el programa se cargará automáticamente y muestra los datos asignados por el router *Conectividad inalámbrica*, que está conectado con la balanza

- Luego entrar en parámetro < BÚSQUEDA DE RED > y iniciar el procedimiento de buscar redes disponibles, pulse el campo de parámetro < BÚSQUEDA DE RED >. Procedimiento de búsqueda se inicia después de su terminación será ver una lista de detectado por el balanza de la red con la intensidad de la señal de red y número de canal para conectar a la red,



- Elegir una red interesante,
- En la ventana que aparece, escribir la contraseña de la red si la red seleccionada está protegida u conformar la contraseña pulsando 



- El programa de la balanza automáticamente vuelve a mostrar la ventana < CONFIGURACIÓN DE RED > y automáticamente se produce el procedimiento de conexión,
- Volver a la ventana anterior pulsando el botón.  En parámetro < ESTADO >, se muestra < CONEXIÓN >, que significa que la balanza esté intentando conectar a la red mediante la configuración.
- Si la balanza se conecta con WIFI, la inscripción para estado se cambia en < CONECTADO > y también en la parte superior de la pantalla mostrará el pictograma (véase la descripción de los pictogramas arriba),

- Si la balanza durante mucho tiempo no se puede conectar con la red <CONECTANDO>, es posible que los parámetros de red estaban mal implementados (contraseña, canal u otro). Compruebe que los ajustes se han introducido correctamente y repita el proceso de conectar.
- Si no funciona, póngase en contacto con el servicio técnico RADWAG.

La red seleccionada y establecer los parámetros de conexión se almacenan por el programa de la balanza cada vez que se enciende la balanza, el programa se conecta a la red de acuerdo con los parámetros establecidos.

Para desactivar la conexión de red, desactive la comunicación:

COMUNICACIÓN / CONECTIVIDAD INALÁMBRICA/ ACTIVACIÓN - NO ✓

Łączność bezprzewodowa	
Aktywacja	✓

### 31.4. Puerto USB

Puerto USB tipo A, sirve para:

- conectar una tarjeta de memoria, PENDRIVE, que debe tener <El sistema de archivos FAT>.
- conectar la balanza a una impresora PCL
- conectar la impresora, la EPSON TM-T20 con puerto USB

Memoria externa PENDRIVE se puede utilizar para exportar / importar, los datos sobre balanzas, o una impresión de mediciones (ajustes del parámetro IMPRESORA /PUERTO en valor PENDRIVE), descripción del funcionamiento está en el punto 28 en instrucción.

Además, también puede copiar bases de datos (ver descripción en el punto 28) y establecer parámetros de usuario entre pesos. Después de insertar la memoria externa del pendrive en el puerto USB, el grupo de parámetros Exportar / Importar se abrirá automáticamente. En este grupo, un usuario autorizado tiene las siguientes opciones:

Exportar datos: base de datos, parámetros del usuario

Importar los datos: base de datos, parámetros del usuario

Durante la exportación, el programa de balanza escribe en pendrive los archivos con los contenidos de bases de datos y parámetros individuales. Los datos exportados se pueden importar a cualquier balance de la serie C32.

Recuerde que en el caso de una impresora PCL, se imprime una página completamente cargada. Esto significa que para imprimir la página, es necesario presionar la tecla IMPRIMIR, ubicada en el panel de operación, varias veces (el tamaño de impresión determina cuántas veces se debe presionar la tecla IMPRIMIR antes de imprimir)

Usted puede obtener un impreso cada vez que se pulsa el botón IMPRIMIR, si establece el código de control como SUFIJO <0C> - meter la página (descripción se puede encontrar en la Sección 31 de la impresora).

Puerto USB tipo B, sirve para:

- conectar la balanza al ordenador

Para ser la capacidad de conectarse la balanza al ordenador, en el ordenador instalar puerto COM virtual.

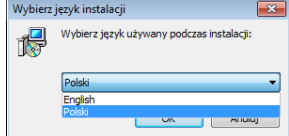

Para ello, es necesario descargar el sitio, [www.radwag.pl](http://www.radwag.pl) o las instrucciones de CD, instalador del controlador:

**RADWAG USB DRIVER x.x.x.exe.**

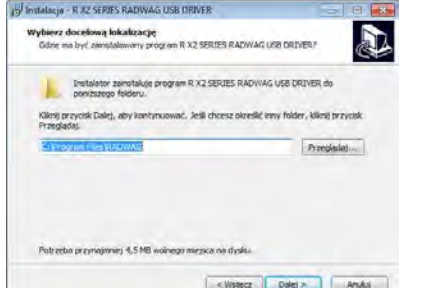
### La secuencia de pasos:

1. Iniciar instalador del controlador

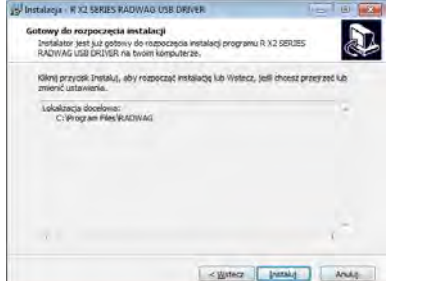
#### La ventana de bienvenida del instalador:

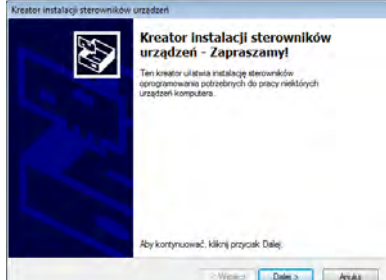
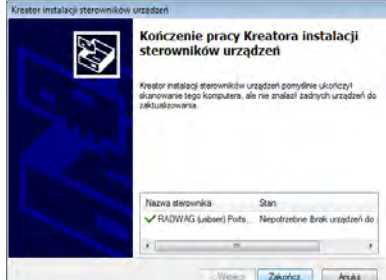
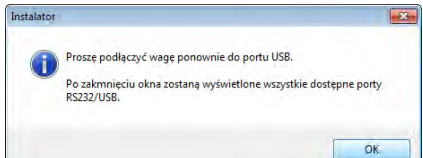
	Idioma
	Para continuar, pulse " <b>Next</b> ".

#### Una ventana con la opción de ruta de instalación:

	En la ventana, seleccione la ubicación para el programa, a continuación, pulse el botón „ <b>Next</b> ”.
---	--

#### Ventana de preparación para la instalación:

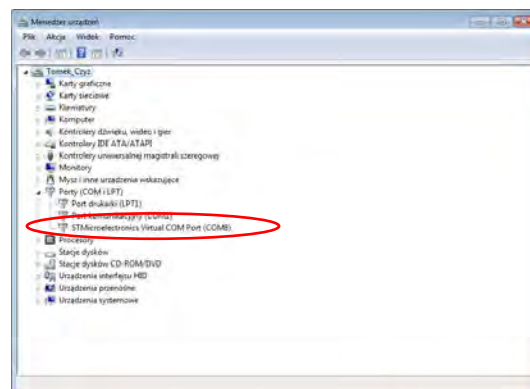
	Para comenzar el proceso de instalación, pulse " <b>Instalar</b> " y proceder de acuerdo al siguiente calendario haciendo clic en los botones apropiados en ventana.
---	--

		
---	--	---

- Después de instalar el controlador, conecte la balanza a un ordenador mediante un cable USB A / B no superado 1,8 metros (si la balanza ha sido conectada anterior al ordenador , desconecte y vuelva a conectar el cable USB).




- El sistema detectará un nuevo dispositivo USB y comienza a buscar automáticamente el controlador a la misma.
- Comprobar en los ordenadores propiedades en las que se ha instalado el número, el COM virtual:



*Para este caso, es STMicroelectronics virtual COM Port (COM8)*

- Ajustar los parámetros adecuado: parámetro DISPOSITIVO/ORDENADOR /Puerto en el valor USB
- Iniciar el programa, en el que las mediciones serán leídos en la balanza
- Establezca los parámetros de comunicación en el programa - Seleccione el puerto COM (el caso descrito es COM8), que fue dado durante la instalación de los controladores
- Comience la cooperación.


## 32. DISPOSITIVOS

Menú del DISPOSITIVO está ubicado en el menú de los parámetros. El acceso se obtiene pulsando . Dentro del menú hay una lista de dispositivos que pueden trabajar con la balanza.

### 32.1. Ordenador

En submenú <Ordenador > hay que hacer la configuración de los ajustes.

#### Procedimiento:

-  Pulsar el botón y luego „ Dispositivos / Ordenador”
- Ajustar el parámetro de la balanza relacionado con la colaboración con el ordenador.



- Seleccionar puerto de ordenador:
  - Las opciones disponibles: falta, COM 1, COM 2, USB, Ethernet, Conectividad inalámbrica, USB Free Link

**¡Atención!** Para configurar USB Free Link en lugar de USB B, seleccione cualquier otro puerto (por ejemplo, none, COM1, etc.), y luego seleccione USB Free Link port. Análogamente al cambiar el USB Free Link a USB B Análogamente al cambiar el USB Free Link a USB B

**USB FREE LINK** - puerto USB, tipo B, para conectar una computadora. Herramienta para ingresar datos, funciona como un teclado. Tras la modificación adecuada de la impresión no estándar y el envío de un comando adecuado desde la computadora, o al presionar la tecla ENTER ubicada en el panel de operación, los datos de la impresión no estándar se ingresan directamente en los programas de la computadora, p. Excel, Word, Bloc de notas, etc.

Seleccione el puerto <USB FREE LINK> y configure su configuración para permitir la correcta cooperación del saldo con los programas de computadora:

HOJA DE CÁLCULO- valor SÍ - cooperación con el programa tipo Excel,  
- valor NO - cooperación con otros programas,

RETRASO: si la información transferida está incompleta, es decir, se pierde parte (debido al auto-ingreso o al formateado automático de datos por programa de computadora) durante la cooperación con el programa tipo Excel, establezca el valor del parámetro en <2>. Si la información transferida aún está incompleta, el valor del parámetro debe ser mayor. El valor oscila entre 0 (transferencia de datos rápida) y 9 (transferencia lenta de datos, alrededor de 10 caracteres por segundo).

En el caso de la impresión de Free Link (emulador de teclado), se utilizan todos los idiomas sin caracteres especiales (disposición de teclado "QWERTY") y dos idiomas que tienen caracteres especiales:

Además, se ha agregado soporte de idioma:

- Polaco para el teclado 'Polaco (Programadores)'. Para habilitar el soporte de este idioma, vaya a la configuración de la impresora en su balanza y seleccione la página de códigos de Windows-1250 (Europa Central, Latinoamérica-2). Se agregan los siguientes signos diacríticos polacos: a, ć, ę, ł, ń, ó, ś, ź, ż.
- Alemán para el teclado 'alemán (Alemania)'. Para habilitar el soporte de este idioma, vaya a la configuración de la impresora en su balanza y seleccione la página de códigos de Windows-1252 (Europa occidental, América Latina). Se añaden los siguientes signos diacríticos alemanes: ä, ö, ü, ß. El diseño del teclado cambia de 'QWERTY' a 'QWERTZ'. La característica de este teclado es el signo 'ß' ubicado en el lado derecho del 'cero'.

*¡Atención!* La opción Free Link permite imprimir solo los signos que están disponibles en un teclado.

*También es posible ingresar letras mayúsculas y signos especiales, mediante combinación de teclas donde se presiona la tecla "Shift". En el caso de polaco y alemán, los caracteres especiales básicos (escritos usando la combinación de teclas de una letra determinada y el botón "Alt") fueron agregados. La opción de impresión de enlace libre no admite la impresión de signos especiales restantes*

- Ajustes del puerto
  - ajustes para el puerto seleccionado al que está conectado el ordenador



### **¡ATENCIÓN!**

*Para el puerto Ethernet y Wi-Fi®, el parámetro Timeout está activado. El parámetro especifica la demora de tiempo, es decir, el intervalo de tiempo para la desconexión, contado a partir del momento del comando más reciente enviado desde el dispositivo al que está conectada la balanza.*

*El valor del parámetro de tiempo de espera debe ingresarse en milisegundos [ms]*

- Dirección
  - Introducir la dirección de la balanza el cual está conectado el ordenador
- Proyecto de impresión de pesaje
  - Se puede diseñar la impresión individual para el ordenador utilizando ventana con un diseño de impresión. Las normas para la creación de impresiones, consulte en el punto 11.2.
- transmisión continua, el parámetro posibilita conectar y desconectar la transmisión continua del resultado de pesaje. Es posible configurar una de tres opciones:
  - transmisión continua en la unidad de calibración No importa lo que la unidad de masa está seleccionada, la transmisión de pesaje se lleva a cabo en el peso de la unidad principal (calibración)
  - transmisión continua en la unidad actual las indicaciones se transmiten en una unidad de masa actualmente operada, la unidad transmitida cambia junto con el cambio de unidad actual (tecla de Units),
  - o la transmisión continua se apaga: <<NINGUNO>

**Atención** Transmisión continua también se puede activar / desactivar enviando el comando apropiado desde un ordenador (ver PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN)


- Intervalo

Parámetro establece la frecuencia de ajuste para la transmisión continua. La frecuencia de impresión se encuentra en segundo con una precisión, 0.1s.


Usuario tiene la posibilidad de ajustar cualquier valor de tiempo en el intervalo de 1,000 a 0,1 segundo.


El ajuste es válido para la transmisión continua en la unidad de calibración y la unidad actual de la balanza iniciada, así como para la transmisión se ejecuta desde un ordenador

## **32.2. Impresora**

Usuario de la balanza en el submenú <IMPRESORA >tiene la posibilidad de seleccionar el Puerto y dispositivo, que transfiera los datos pulsando  en el teclado de la balanza. El contenido de los datos transferidos se ajusta en el parámetro<IMPRESIONES /IMPRESIÓN GLP>.

### **Procedimiento:**

- Pulsar el botón 
- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>

- Y luego en el grupo del menú <IMPRESORA >
  - Ajustar el parámetro de la balanza relacionado con la colaboración con la impresora. <PUERTO>, a la que desea enviar una impresión después de presionar el botón (impresora conectada);  Las opciones disponibles:

**¡ATENCIÓN!** Para configurar USB Free Link en lugar de USB B, seleccione cualquier otro puerto (por ejemplo, none, COM1, etc.), y luego seleccione USB Free Link port. Análogamente al cambiar el USB Free Link a USB B Análogamente al cambiar el USB Free Link a USB B

**COM 1** o **COM 2** – puerto RS 232, a la que está conectada la impresora USB tipo A – puerto USB a la que está conectada la impresora PCL o Epson  
**Ethernet** – puerto que puede transferir datos a un programa especial RADWAG por ejemplo. PomiarWIN, iniciado el ordenador conectado a la balanza a través de WIFI.

**PENDRIVE 1**– puerto USB tipo A a lo que esta conectado la memoria externa PenDrive. Para esta opción, configure el formato del archivo guardado. Puede guardar los datos en los siguientes formatos: \* formato .txt (archivo de texto que se puede abrir en la computadora con el Bloc de notas) o formato \* .csv (archivo que se puede abrir con Excel).

**Comunicación inalámbrica:** puerto de comunicación inalámbrica para transferir datos desde el saldo a: un software RADWAG dedicado (por ejemplo, WIN PW operado en una computadora conectada a un balance mediante comunicación inalámbrica), una impresora con puerto de comunicación inalámbrico o una impresora de red.

**USB B** - puerto USB 2, tipo B, para conectar una computadora con un software RADWAG dedicado, p. PW-WIN

**USB FREE LINK** - puerto USB, tipo B, para conectar una computadora.

Herramienta para ingresar datos, funciona como un teclado. Tras la modificación adecuada de la impresión no estándar y el envío de un comando adecuado desde la computadora, o al presionar la tecla ENTER ubicada en el panel de operación, los datos de la impresión no estándar se ingresan directamente en los programas de la computadora, p. Excel, Word, Bloc de notas, etc.

Seleccione el puerto <USB FREE LINK> y configure su configuración para permitir la correcta cooperación del saldo con los programas de computadora:

HOJA DE CÁLCULO- valor SÍ - cooperación con el programa tipo Excel,  
 - valor NO - cooperación con otros programas,

RETRASO: si la información transferida está incompleta, es decir, se pierde parte (debido al auto-ingreso o al formateado automático de datos por programa de computadora) durante la cooperación con el programa tipo Excel, establezca el valor del parámetro en <2>. Si la información transferida aún está incompleta, el valor del parámetro debe ser mayor. El valor oscila entre 0 (transferencia de datos rápida) y 9 (transferencia lenta de datos, alrededor de 10 caracteres por segundo).

En el caso de la impresión de Free Link (emulador de teclado), se utilizan todos los idiomas sin caracteres especiales (disposición de teclado "QWERTY") y dos idiomas que tienen caracteres especiales:

Además, se ha agregado soporte de idioma:

- Polaco para el teclado 'polaco (Programadores)'. Para habilitar el soporte de este idioma, vaya a la configuración de la impresora en su balanza y

seleccione la página de códigos de Windows-1250 (Europa Central, Latinoamérica-2). Se agregan los siguientes signos diacríticos polacos: ą, ć, ę, ł, ń, ó, ś, ź, ż.

- Alemán para el teclado 'alemán (Alemania)'. Para habilitar el soporte de este idioma, vaya a la configuración de la impresora en su balanza y seleccione la página de códigos de Windows-1252 (Europa occidental, América Latina). Se añaden los siguientes signos diacríticos alemanes: ä, ö, ü, ß. El diseño del teclado cambia de 'QWERTY' a 'QWERTZ'. La característica de este teclado es el signo 'ß' ubicado en el lado derecho del 'cero'.

### **¡Atención!**

La opción *Free Link* permite imprimir solo los signos que están disponibles en un teclado. También es posible ingresar letras mayúsculas y signos especiales, mediante combinación de teclas donde se presiona la tecla "Shift".

En el caso de polaco y alemán, los caracteres especiales básicos (escritos usando la combinación de teclas de una letra determinada y el botón "Alt") fueron agregados. La opción de impresión de enlace libre no admite la impresión de signos especiales restantes.

Modelo de impresión para la medida esta descrito en el punto sobre las impresiones.

Además, el usuario puede entrar (enviar) el código de control adecuado (en hexadecimal) a la impresora en el inicio de la impresión - parámetro <P4.2.2 PREFIJO> y al final de la impresión - parámetro <P4.2.3 SUFIJO>. Mediante el envío de estos códigos, se puede controlar globalmente la información o las actividades realizadas al inicio y / o final de cada impresión enviada por la balanza a la impresora.

Lo más a menudo esta función se utiliza para enviar inicialmente información sobre la página de códigos de impresión enviada por la balanza, y al final del comando de cortar el papel en la impresora EPSON (si la impresora dispone de un cuchillo).

Ajustes de parámetros <Prefijo> y < sufijo > se aplican a todas las impresiones enviadas por la balanza, por ejemplo, informes de calibración, la densidad, estadísticas, etc., y la impresión: encabezamiento, impresión GLP, pie de página.

### **¡Atención!**

Tenga en cuenta que la introducción del corte del papel en el parámetro <sufijo> (código de control), resultará el envío del código correspondiente después de cada impresión. Si el usuario quiere, para hacer una impresión (en total) consistió en: ENCABEZAMIENTO, IMPRESIÓN GLP y PIE DE PAGINA, y corte de la impresión ocurrido después de la impresión PIE DE PAGINA, comando de cortar el papel debe ser insertado solamente para los ajustes de PIE DE PAGINA como impresión no estándar, en que será variable <150> (corte del papel para impresora EPSON). En este caso el comando <SUFIJO> debe estar vacío.

Para garantizar la cooperación adecuada, la balanza con la impresora, seleccionar la velocidad de transmisión correcta en balanza, tal como válido para la impresora (mira los ajustes de impresora), garantiza el cumplimiento de la página de códigos de la impresión enviada, con la página de código de la impresora.

compatibilidad de página de códigos se puede conseguir de dos maneras:

- establece la página de códigos de impresora adecuada (mira Manual de la impresora) - lo mismo que la página de códigos de impresión con la que la báscula funciona para los idiomas de menú individuales:

Página de códigos	Idioma
1250	POLACO, CHECO, HUNGRÍA

<b>1251</b>	RUSO
<b>1252</b>	INGLÉS, ALEMÁN, ESPAÑOL, FRANCÉS, ITALIANO
<b>1254</b>	TURCO
<b>1256</b>	ÁRABE

- enviar un código de control de balanza, lo que automáticamente antes de imprimir establece la página de códigos de impresora adecuada (lo mismo que la página de códigos de la impresión de lo que está funcionando la balanza) antes de la impresión de datos de la balanza (sólo si esta opción tiene la impresora - Consulte el manual de la impresora).

### **¡ATENCIÓN! CÓDIGOS HAY QUE INTRODUCIR EN LA FORMA HEXADECIMAL!**

*Ejemplo de los ajustes de la balanza para la cooperación apropiada con la impresora EPSON conectada al Puerto RS232*

#### **1. con impresora de impacto EPSON TM-U220D.**

*Los parámetros del puerto de comunicación al que está conectada la impresora:*

- *velocidad de transmisión - 9600 bit/s*
- *paridad – no hay*

*Parámetros de la impresora en el grupo DISPOSITIVOS:*

- *Puerto - COM 1 o COM 2 (ese a la que la impresora está conectada)*
- *Página de código – 852*

#### **2. Con impresora térmica EPSON TM-T20.**

*Los parámetros del puerto de comunicación al que está conectada la impresora:*

- *velocidad de transmisión – 38400 bit/s*
- *paridad – no hay*

*Parámetros de la impresora en el grupo DISPOSITIVOS:*

- *Puerto - COM 1 o COM 2 (este puerto al que está conectada la impresora)*
- *página de código – 1250*
- *prefijo – 1B742D*

*parámetros de la impresora en el grupo DISPOSITIVOS*

- *Puerto - COM 1 o COM 2 (este puerto al que está conectada la impresora)*
- *página de código – 852*
- *prefijo – 1B7412*

Si en la impresión en lugar de marcadores de la cifra ultima son los otros caracteres (para la balanza legalizada ), hay que en el parámetro , además del código de la página de códigos, introducir también código de la tabla de caracteres UK: **1B5203**.

En este caso los ajuste de parámetros tendrá la forma: <CÓDIGOS DE CONTROL>prefijo – **1B74121B5203**


Códigos de control para páginas de códigos de muestra:

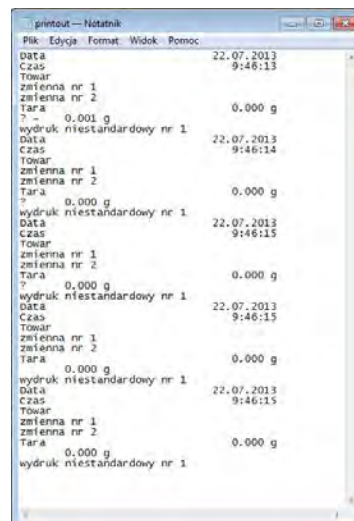
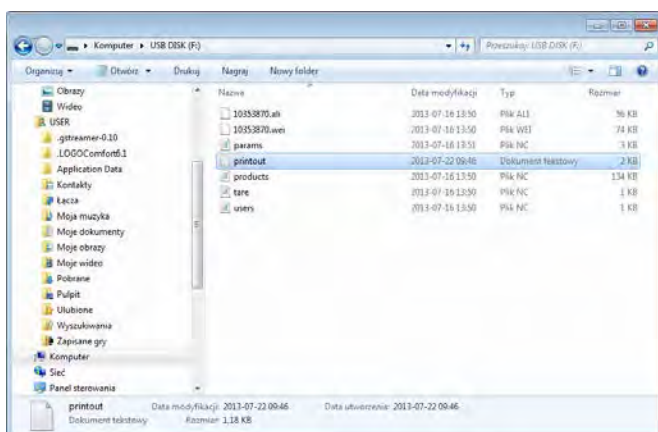
<i>Código control</i>	<i>Página o otros comandos</i>	<i>Código control</i>	<i>Página o otros comandos</i>
1B742D	Página de código 852	1B7432	Página de código 1256
1B742D	Página de código 1250	1B7433	Página de código 1257
1B742E	Página de código 1251	1B5203	Tabla de caracteres UK
1B7410	Página de cogido 1252	1B5202	Tabla de caracteres DE
1B7430	Página de cogido 1254	1D564108	Cortar de papel

### 32.3. Guardar los datos de medidas en Pendrive

El programa de balanza posibilita guardar los datos de la medida en la memoria externa PENDRIVE.

La operación se puede realizar de la siguiente manera:

- Introducir pendrive en el puerto USB 1, tipo A
- Ajustar en el parámetro <DISPOSITIVOS/IMPRESORA /PUERTO> la opción <PENDRIVE>
- Ajustar el formato de archivo \*.txt o \*.csv
- Volver al pesaje
-  A partir de ahora, cada vez que pulse el botón registrará los detalles de la medición (según la configuración de la IMPRESIÓN GLP0) en el archivo de texto que se creará automáticamente por el software. El nombre del archivo tendrá la forma: *printout.txt* o *printout.csv*.
- Para que los datos en el archivo fueron almacenados, antes de retirar el pendrive del puerto USB, espere unos 10 segundos después de guardar la última medición. Luego conecte el pendrive a la computadora y lea el archivo creado usando un bloc de notas o Excel



Los datos se pueden imprimir en cualquier impresora conectada al ordenador. Puede ser en el mismo archivo escribir nuevos datos. El programa añadirá los nuevos datos al archivo, una vez creado en un dispositivo de memoria, el usuario puede seguir registrar los mediciones en el mismo archivo una vez creado.

**Atención** PENDRIVE debe tener <Sistema del archivo FAT>.

### 32.4. Lector de Códigos de Barras

La balanza puede trabajar con un lector de código de barras. El lector se utiliza para búsqueda rápida de los productos de la base de productos.

**¡Atención!**

En submenú <Comunicación > hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s). Puede encontrar una descripción detallada de la comunicación de balanza con los lectores de códigos de barras en el **APÉNDICE 01** del manual.

### 32.4.1. Puerto de lector de Códigos de Barras

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el lector por puertos RS232 (1), RS232 (2), USB A

#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Puerto>** y configure la opción adecuada.

### 32.4.2. Offset

Estableciendo el primer carácter significativo del código desde el cual comenzará la búsqueda. Todos los caracteres anteriores se omiten.

#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Offset>** y utilizando el teclado en pantalla introducir el valor deseado.

### 32.4.3. Longitud del código

Parámetro que le permite establecer el número de caracteres del código que se tendrán en cuenta durante el procedimiento de búsqueda

#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Longitud del código>** y utilizando el teclado en pantalla introducir el valor deseado.

### 32.4.4. Prefijo, Sufijó

Parámetro que le permite editar **<Prefijo>** y **<Sufijo>** para proporcionar la sincronización del programa de balanza con un escáner de código de barras

#### **¡Atención!**

*En el estándar adoptado por RADWAG, el prefijo es formato hexadecimal de signo 01 (byte), el sufijo es formato hexadecimal de signo (byte) 0D. Puede encontrar una descripción detallada de la comunicación de balanza con los lectores de códigos de barras en el **APÉNDICE 01** del manual.*

#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Longitud del código>** y utilizando el teclado en pantalla introducir el valor deseado (formato hexadecimal)
- Vaya al submenú **<Sufijo>** y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido (formato hexadecimal).

### 32.4.5. Selección de campo

Parámetro que le permite especificar, para qué campo la búsqueda se llevará a cabo en determinadas bases de datos.

#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Selección de campo>** y configure la opción adecuada.

**Las opciones disponibles:** Ninguno, Producto, Operador, Cliente, Embalaje, Formulación.

### 32.4.6. Filtración

Declaración de la posición que constituye el criterio de búsqueda.

**Procedimiento:**

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Filtración>** después de lo cual se mostrará la lista de criterios de búsqueda.

**Lista de elementos filtrantes según la selección de campo:**

<b>Selección de campo</b>	<b>Filtración</b>
Nada	*
Producto	Nombre, Código.
Usuario	Nombre, Código.
Cliente	Nombre, Código.
Embalaje	Nombre, Código.
Receta	Nombre, Código.

\*) - Submenú **<Filtración>** invisible. Función inactiva

### 32.4.7. Prueba

Verificación del correcto funcionamiento del lector de código de barras conectado a la balanza.

**Procedimiento:**

- Ingrese al submenú **<Lector de códigos de barras /Prueba >**, a continuación, se abre el campo de edición **<Prueba >** que contiene un campo ASCII y un campo HEX
- Después de escanear el código, se cargará en el campo ASCII y en el campo HEX, y el resultado de la prueba se mostrará en la parte inferior de la ventana.

**En el caso donde:**


- **<Prefijo>** y **<Sufijo>** declarados en la configuración de equilibrio cumplen con **<Prefijo>** y **<Sufijo>** del código escaneado, el resultado de la prueba es **<Positivo>**.
- **<Prefijo>** y **<Sufijo>** declarados en la configuración de balanza NO cumplen con **<Prefijo>** y **<Sufijo>** del código escaneado, el resultado de la prueba es **<Negativo>**.

### 32.5. Pantalla adicional

Submenú **<PANTALLA ADICIONAL >** incluye los ajustes de la balanza para la colaboración con la pantalla adicional externo WD-6 .

**Procedimiento:**



- Pulsar el botón 
- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>
- Y luego en el grupo del menú <PANTALLA ADICIONAL >
- Ajustar el parámetro de la balanza , relacionada con la colaboración de la pantalla adicional  
<PUERTO> - selecciono del Puerto ,a lo que tiene ser conectada la pantalla adicional
  - Las opciones disponibles: NADA, COM 1, COM 2

### ¡Atención!



La balanza colabora con pantalla adicional de la empresa Radwag.

Para garantizar la cooperación correcta con una pantalla adicional, el parámetro de la velocidad de comunicación en el valor 115200 bit/s para el Puerto, que está conectado a la pantalla adicional.

Pantalla adicional tiene la línea inferior que puede mostrar información adicional. Pueden ser textos o datos tales como:

fecha, valor de tara, etc. (datos variables con pesos). El contenido de los datos que se muestra se establece a partir del nivel de la balanza.

#### Procedimiento:

- Pulsar el botón 
- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>
- Y luego en el grupo del menú <PANTALLA ADICIONAL >
- Ingrese el parámetro <DISEÑO DE LÍNEA INFERIOR>, se mostrará la ventana con el teclado. Por favor, introduzca todos los datos que se van a mostrar. Si lo desea el texto debe introducir y confirmar la entrada pulsando.  El texto puede contener hasta 19 caracteres. Si tiene que ser una de las variables: introdúzcalo de acuerdo con las normas, tales como: {3} - tiempo. La lista de variables disponibles se puede encontrar en la sección 13.4 de este manual.

## 32.6. Módulo ambiental

El módulo de condiciones ambientales se puede conectar a la balanza a través del puerto COM1 o COM2, donde COM1 conecta THB 3/5 y COM 2 conecta THB Y. Para proporcionar una cooperación correcta, ingrese la dirección del módulo conectado y la velocidad de transmisión del puerto (configuraciones del puerto) a la que está conectado el módulo de condiciones ambientales (los datos de dirección y de velocidad se encuentran en una placa de datos de condiciones ambientales).

Configuraciones ejemplares para el puerto del módulo de condiciones ambientales:

Velocidad de transmisión – 115200 bit/s Dirección – 15.

Urządzenia	
Komputer	
Drukarka	
Wyświetlacz doc	
Moduł środowisk	
<b>Moduł środowiskowy</b>	
Port	COM 2
<b>Ustawienia portu</b>	
Adres	15
<b>Ustawienia portu</b>	
Prędkość	115200
Parzystość	Brak

### 33. MEDIO AMBIENTE

Grupo de parámetros que ha sido diseñado para permitirle activar la lectura de las condiciones ambientales registradas por el módulo de condiciones ambientales. Usando este submenú, también puede especificar tolerancia de umbral alto y bajo de temperatura y humedad, y una tasa de cambio para estos valores por hora. A continuación, en base a la comparación de valores, se muestran los respectivos pictogramas que le informan si los valores de lectura del sensor están comprendidos dentro de los límites permisibles o no.

Configuraciones de sensores particulares:

Parametry	
Jednostki	Środowisko
Środowisko	Częstotliwość zapisu warunków [min] 30
Inne	Czujnik wewnętrzny temperatury 1
Informacje o wad	Moduł środowiskowy

- Condiciones ambientales de grabación de intervalo [min]: parámetro que le permite especificar la frecuencia de registro de los datos registrados por el sensor y determinar con qué frecuencia se deben actualizar los pictogramas mostrados (que brindan información sobre el estado de las condiciones ambientales), por defecto se establece un valor de 30 min.
- Sensor interno1: ingrese este parámetro para especificar los valores de temperatura de tolerancia y la tasa de cambio de temperatura de la balanza

Czujnik wewnętrzny temperatury 1		<p><b>Temperatura mínima:</b> temperatura de balanza mínima, para valores de temperatura más bajos, el pictograma del termómetro es rojo.</p> <p><b>Temperatura máxima:</b> temperatura de balanza máxima, para valores de temperatura por encima, el pictograma del termómetro es rojo.</p> <p><b>Temperatura delta t / h</b> - valor máximo de la velocidad de cambio de la temperatura para una mayor velocidad de cambio, la balanza muestra el pictograma del termómetro rojo parpadeante.</p>
Temperatura Min	15° C	
Temperatura Max	35° C	
Temperatura delta t/h	3° C	

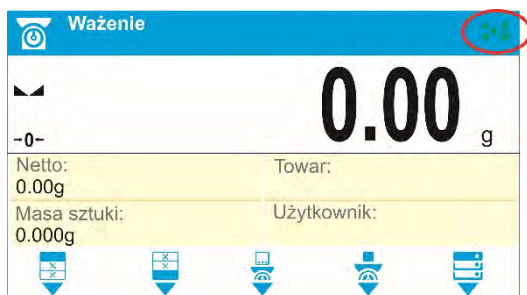
**¡ATENCIÓN!** La visibilidad de este parámetro está activada en el menú de servicio de balanza

- **Módulo ambiental:** grupo de parámetros que ha sido diseñado para permitirle activar la lectura de datos grabados por un módulo de condiciones ambientales conectado a la balanza, y para especificar valores de tolerancia para este módulo.

Moduł środowiskowy		<p><b>Módulo ambiental</b>-parámetro que especifica el modo de trabajo del módulo. Las opciones disponibles: <b>Ninguna</b> - lectura de las indicaciones del módulo de condición ambiental desactivada; <b>Registro:</b> lectura y registro de indicaciones en la base de datos del módulo activada; <b>Registro y alerta:</b> lectura y registro de indicaciones en la base de datos del módulo activada, opción activada de visualización de avisos que informan sobre el cambio de las condiciones ambientales (las advertencias se</p>
Moduł środowiskowy	Brak	
Dodatkowy czujnik temperatury	✓	
Temperatura Min	15° C	
Temperatura Max	35° C	
Temperatura dt/h	1.5° C	
Wilgotność Min	10 %	
Wilgotność Max	80 %	
Wilgotność delta %/h	10 %	

	<p>muestran en base a tolerancias altas y bajas).</p> <p><b>Sensor de temperatura adicional</b> - encendido lectura de indicación del sensor de temperatura adicional conectado al módulo de condiciones</p> <p><b>Temperatura mínima:</b> valor de temperatura mínima, para valores de temperatura más bajos, el pictograma del termómetro es rojo.</p> <p><b>Temperatura máxima:</b> temperatura de balanza máxima, para valores de temperatura por encima, el pictograma del termómetro es rojo.</p> <p><b>Temperatura delta t / h</b> - valor máximo de la velocidad de cambio de la temperatura para una mayor velocidad de cambio, la balanza muestra el pictograma del termómetro rojo parpadeante.</p> <p><b>Humedad mínima:</b> valor de humedad mínima, para valores de humedad más bajos, el pictograma del termómetro es rojo.</p> <p><b>Humedad máxima:</b> valor de humedad máxima, para valores de humedad más altos, el pictograma del termómetro es rojo.</p> <p><b>Humedad delta t / h</b> - valor máximo de la velocidad de cambio de la humedad para una mayor velocidad de cambio, la balanza muestra el pictograma rojo parpadeante.</p>
--	--

Con todos los parámetros establecidos, la pantalla de inicio muestra los pictogramas respectivos que informan sobre los valores de las condiciones ambientales actuales y su cambio.



Los pictogramas para las condiciones ambientales indican:

Numero.	Icono	Descripción
1		La temperatura indicada está dentro de los límites permisibles especificados
2		La temperatura indicada está fuera de los límites permisibles especificados
3		La humedad indicada está dentro de los límites permisibles especificados
4		La humedad indicada está fuera de los límites permisibles especificados
5		La tasa de cambio de temperatura es demasiado alta (pictograma parpadeante)
6		La tasa de cambio de humedad es demasiado alta (pictograma parpadeante)

## 34. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

### Datos básicos

- A. El protocolo de comunicación de signos balanza –terminal sirve para la comunicación entra la balanza RADWAG y el dispositivo externo por el enlace de serie RISC.
- B. Protocolo consta de comandos enviados de un dispositivo externo a la balanza y la respuesta de la balanza al dispositivo
- C. Las respuestas se envían de balanza cada vez, después de recibir comandos como la respuesta al comando dado.
- D. Con los comandos que componen el protocolo de comunicación se puede obtener información sobre el estado de la balanza y afectar a su funcionamiento, por ejemplo: recibir resultados de pesaje de la balanza, puesta a cero, etc.

### 34.1. Juego de comandos

Comando	Descripción
Z	Puesta a cero de balanza
T	Tara
OT	Poner el valor de tara
UT	Ajustar tara
S	Poner el resultado estable en la unidad básica
SI	Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica
SU	Introducir el resultado estable en la unidad actual
SUI	Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual
C1	Activar la transmisión continua en la unidad básica
C0	Desconectar la transmisión continúa en la unidad básica
CU1	Conectar la transmisión continúa en la unidad actual
CU0	Desactivar la transmisión continua en la unidad actual
DH	Ajuste el umbral inferior de verificación de peso (controlador)
UH	Ajuste el umbral superior de verificación de peso (controlador)
ODH	Poner el valor de umbral inferior de verificación de peso (controlador)
OUH	Poner el valor de umbral superior de verificación de peso (controlador)
SM	Ajustar el valor de la masa de pieza única
TV	Ajustar el valor de la masa de destino
RM	Ajustar el valor de la masa de referencia
NB	Introducir el número de serie de la balanza
SS	Confirmar el resultado
IC	Ejecución de la calibración interna
IC1	Bloquear la calibración interna automática
IC0	Desbloquear la calibración interna automática
K1	Bloquear del teclado de balanza
K0	Desbloquear el teclado la balanza
OMI	Introducir modos de trabajo disponibles
OMS	Ajustar modo de trabajo

<b>OMG</b>	Introducir modo de trabajo actual
<b>UI</b>	Introducir las unidades de masa disponibles
<b>US</b>	Ajustar unidad de la masa de referencia
<b>UG</b>	Ajustar la unidad de la masa actual
<b>BP</b>	Activar la señal de sonido
<b>PC</b>	Enviar todos los comandos aplicados
<b>BN</b>	Introducir tipo de la balanza
<b>FS</b>	Introducir la capacidad máxima
<b>RV</b>	Introducir la versión del programa
<b>A</b>	Ajustar autocero
<b>EV</b>	Ajustar ambiente
<b>EVG</b>	Especificar el entorno configurado
<b>FIS</b>	Ajuste filtro
<b>FIG</b>	Configuración actual del filtro
<b>ARS</b>	Ajustar la confirmación del resultado
<b>ARG</b>	Confirmación del resultado actual
<b>LDS</b>	Ajustar la cifra ultima
<b>LOGIN</b>	Iniciar sesión de usuario,
<b>LOGOUT</b>	Cierre de sesión del usuario
<b>Perfiles definidos</b>	Selección del perfil
<b>PRG</b>	Introducir el perfil seleccionado I
<b>NT</b>	Cooperación con cabezas PUE 7.1, PUE 10

**Atención** Cada comando debe ser terminado a los signos CR LF;

### 34.2. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador

Indicador después del comando, responde:

XX_A CR LF	comando entendido, comenzó a realizar
XX_D CR LF	Comando se terminó (ocurre sólo después de XX_A)
XX_I CR LF	comando entendido, pero en el momento no está disponible
XX_ ^ CR LF	comando entendido, pero se ha superado el rango máximo
XX_ v CR LF	comando entendido, pero se ha superado el rango mínimo
XX_ OK CR LF	Comando realizado
ES_ CR LF	comando no entendido
XX_ E CR LF	Límite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad (límite de tiempo es el parámetro característico de balanza)

**XX** en cada caso, es el nombre del comando enviado  
 \_ - representa un carácter de espacio (el espacio)

## Descripción del comando

### Puesta a cero

Secuencia: **Z CR LF**

Respuestas posibles:

- Z\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- comando se terminó
- Z\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- Z\_^ CR LF - comando entendido, pero se ha superado el rango de puesta a cero
- Z\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- Z\_E CR LF - límite de tiempo superado en espera del resultado estable
- Z\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

### Tara

Secuencia: **T CR LF**

Respuestas posibles :

- T\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- T\_D CR LF - comando se terminó
- T\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- T\_v CR LF - comando entendido, pero se ha superado el rango de tara
- T\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- T\_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado estable
- T\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

### Poner el valor de tara

Secuencia: **OT CR LF**

Respuesta : **OT\_TARA CR LF** - comando se terminó

Formato de respuestas:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
O	T	Espacio	Tara	Espacio	Unidad			Espacio	CR	LF

**Tara** - 9 signos alineado a la derecha

**Unidad** - 3 signos alineado a la izquierda

**¡ATENCIÓN!**

*El valor de la tara se da siempre en la unidad de calibración.*

### Ajustar tara

Secuencia: **UT\_TARA CR LF**, donde **TARA** – valor de tara

Respuestas posibles:

- UT\_OK CR LF - Comando está hecho
- UT\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- ES CR LF - comando no entendido (el formato de tara incorrecto)

**¡ATENCIÓN!**

*En formato de tara, hay que usar punto, como un marcador de decimales*

### Poner el resultado estable en la unidad básica

Secuencia: **S CR LF**

Respuestas posibles:

- S\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

S\_E CR LF - límite de tiempo superado en espera del resultado estable  
 S\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible  
 MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	Espacio	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

**Ejemplo:**

**S CR LF** - comando del ordenador

**S \_ A CR LF** - comando entendido, comenzó a realizar

**S \_ \_ \_ \_ - \_ \_ \_ \_ \_ 8 . 5 \_ g \_ \_ CR LF** -comando realizado, valor de la masa se devuelve en la unidad básica

donde: \_ - espacio

### Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica

Secuencia: **SI CR LF**

Respuestas posibles:

SI\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

MARCO DE MASA - el valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	Espacio	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

**Ejemplo:**

**S I CR LF** - comando del ordenador

**S I \_ ? \_ \_ \_ \_ \_ 1 8 . 5 \_ k g \_ CR LF** - comando realizado, el valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente

donde: \_ - espacio

### Introducir el resultado estable en la unidad actual

Secuencia: **SU CR LF**

Respuestas posibles:

SU\_E CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

SU\_E CR LF - límite de tiempo superado en espera del resultado estable

SU\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	Espacio	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

**Ejemplo:**

**S U CR LF** - comando del ordenador



**S U \_ A CR LF** - comando entendido, comenzó a realizar

**S U \_ \_ \_ - \_ \_ 1 7 2 . 1 3 5 \_ N \_ \_ CR LF** -comando realizado, valor de la masa se devuelve en la unidad actual usada

donde: \_ - espacio

### Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual

Secuencia: **SUI CR LF**

Respuestas posibles:

**SUI\_I CR LF** - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**MARCO DE MASA** - el valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

**Ejemplo:**

**S U CR LF** - comando del ordenador

**S U I ? \_ - \_ \_ \_ 5 8 . 2 3 7 \_ k g \_ CR LF** -comando realizado, valor de la masa se devuelve en la unidad básica

donde: \_ - espacio

### Activar la transmisión continua en la unidad básica

Secuencia: **C1 CR LF**

Respuestas posibles:

**C1\_I CR LF** - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**C1\_A CR LF** - comando entendido, comenzó a realizar

**MARCO DE MASA** - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	Espacio	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

### Desconectar la transmisión continua en la unidad básica

Secuencia: **C0 CR LF**

Respuestas posibles:

**C0\_I CR LF** - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**C0\_A CR LF** - comando entendido y realizado

### Conectar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU1 CR LF**

Respuestas posibles:

**CU1\_I CR LF** - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**CU1\_A CR LF** - comando entendido, comenzó a realizar

**MARCO DE MASA** - el valor de la masa se devuelve en la unidad actual

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	masa	Espacio	Unidad			CR	LF

### Desactivar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU0 CR LF**

Respuestas posibles:

CU0\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

CU0\_A CR LF - comando entendido y realizado

### Ajuste el umbral inferior de verificación de peso(controlador )

Secuencia : **DH\_XXXXX CR LF**, donde: \_ -espacio XXXXX – formato de masa

Respuestas posibles :

DH\_OK CR LF - Comando está hecho

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

### Ajuste el umbral superior de verificación de peso (controlador)

Secuencia : **DH\_XXXXX CR LF**, donde: \_ -espacio XXXXX – formato de masa

Respuestas posibles :

UH\_OK CR LF - Comando está hecho

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

### Poner el valor de umbral inferior de verificación de peso (controlador)

Secuencia : **ODH CR LF**

Respuesta : **DH\_MASA CR LF** - comando realizado

Formato de respuestas:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
D	H	Espacio	masa	Espacio	Unidad			Espacio	CR	LF

**masa** - 9 signos alineado a la derecha

**Unidad** - 3 signos alineado a la izquierda

### Poner el valor de umbral superior de verificación de peso (controlador)

Secuencia: **OUH CR LF**

Respuesta: **UH\_MASA CR LF** - comando realizado

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
U	H	Espacio	masa	Espacio	Unidad			Espacio	CR	LF

**masa** - 9 signos alineado a la derecha

**Unidad** - 3 signos alineado a la izquierda

### Ajustar la masa de sola pieza (solo en CALCULO DE PIEZA)

Secuencia : **SM\_XXXXX CR LF**, donde: \_ - espacio, XXXXX – formato de masa

Respuestas posibles :

SM\_OK CR LF - comando está hecho

SM\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible (por ejemplo: otro modo de trabajo que CALCULO DE PIEZAS)

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

### **Ajustar la masa de destino (por ejemplo en DOSIFICACIÓN )**

Secuencia : **TV\_XXXXX CR LF**, donde: \_ -espacio XXXXX – formato de masa

Respuestas posibles :

TV\_I CR LF - comando está hecho

TV\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible (por ejemplo: modo de trabajo PESAJE)

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

### **Ajustar la masa de referencia (por ejemplo EN DESVIACIONES)**

Secuencia : **RM\_XXXXX CR LF**, donde: \_ -espacio XXXXX – formato de masa

Respuestas posibles :

RM\_OK CR LF - comando está hecho

RM\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible (por ejemplo: otro modo de trabajo que DESVIACIONES)

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

### **Confirmar el resultado**

Secuencia: **SS CR LF**

Respuestas posibles :

SS\_OK CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

El comando simula la prensa el botón PRINT en la fachada de balanza, de acuerdo con los ajustes en balanza que se han seleccionado para la confirmación resultado.

### **Calibración interna**

Secuencia: **IC CR LF**

Respuestas posibles :

IC\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

IC\_D CR LF - calibración se terminó

IC\_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

IC\_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado estable

IC\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

### **Bloquear la calibración interna automática**

Secuencia: **IC1 CR LF**

Respuestas posibles :

IC1\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

IC1\_E CR LF - operación no es posible, por ejemplo, en las balanzas verificadas

IC1\_OK CR LF - comando está hecho

Para las balanzas verificadas la operación no es disponible.

Para la balanza no verificada, comando bloquea la calibración interna , hasta el momento de su desbloqueo el comando IC0, o apagarlo . El comando no cambia los ajustes de balanza relativas a los factores que determinan el inicio del proceso de calibración.

### **Desbloquear la calibración interna automática**

Secuencia: **IC0 CR LF**

Respuestas posibles :

IC0\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

IC0\_OK CR LF - comando está hecho

Para las balanzas verificadas la operación no es disponible .

### Introducir número de serie

Secuencia: **NB CR LF**

Respuestas posibles :

NB\_A\_ "x" CR LF - comando comprendido devuelve el número de serie

NB\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

x – número de serie de dispositivo

Ejemplo:

orden: NB CR LF – poner el número de serie

respuesta: NB\_A\_ "1234567" – el número de serie del dispositivo – "1234567"

### Bloquear del teclado de balanza

Secuencia: **K1 CR LF**

Respuestas posibles :

K1\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

K1\_OK CR LF - comando está hecho

Comando bloquea el teclado de balanza (sensores de movimiento, el panel táctil) hasta que se desbloquee usando K0, o apagarlo.

### Desbloquear el teclado la balanza

Secuencia: **K0 CR LF**

Respuestas posibles :

K0\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

K0\_OK CR LF - comando está hecho

### OMI – introducir modos de trabajo disponibles.

Descripción del comando :

El comando devuelve los modos de funcionamiento disponibles para su dispositivo.

Secuencia: **OMI <CR><LF>**

Respuestas posibles :

OMI <CR><LF>

n\_ "Nombre del modo"

<CR><LF>

: Comando esta hecho , devuelve los modos de funcionamiento disponibles

n\_ "Nombre del modo "

<CR><LF>

OK <CR><LF>

OMI\_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

**Nombre del modo** – parámetro, nombre del modo de trabajo. Nombre como en la pantalla depende del tipo de la balanza en el seleccionado en ese momento el idioma de trabajo.

n – parámetro , valor decimal que especifica el número de modo de trabajo.

n →

- 1 – Pesaje
- 2 – Calculo de piezas
- 3 – Desviaciones
- 4 – Dosificación
- 5 – Recetas
- 6 – Pesaje de los animales
- 8 – Densidad de cuerpos solidos
- 9 – Densidad de líquidos

- 10 – Cierre automático MAX
- 12 – Controlador de peso
- 13 – Estadísticas
- 21- Añadir

### ¡ATENCIÓN!

Numeración de modos de trabajo es asigno al nombre y constante en todo tipo de balanza. Algunos tipos de balanzas en respuesta a la **OMI**, pueden devolver la misma numeración, sin nombre

#### Ejemplo 1:

orden:	OMI <CR><LF>	-introducir modos de trabajo disponibles
respuesta:	OMI <CR><LF> 2_ "Calculo de piezas" <CR><LF>	numero + nombre
	4_ "Dosificación " <CR><LF> 12_ "Controlador de peso" <CR><LF>	-se devuelven los modos de trabajo disponibles Numero del modo + nombre
	OK <CR><LF>	– el final de la ejecución del comando

#### **OMS – ajusta el modo de trabajo**

Descripción del comando :

El comando establece el modo de trabajo activo para su dispositivo.

Secuencia: **OMS\_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

OMS_OK <CR><LF>	- comando está hecho
OMS_E <CR><LF>	– Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto
OMS_I <CR><LF>	– comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, el valor decimal que especifica el modo de trabajo.

Ejemplo:

orden:	OMS_13<CR><LF>	-ajustar modo de trabajo ESTADÍSTICAS
respuesta:	OMS_OK<CR><LF>	-ajustar modo de trabajo ESTADÍSTICAS

#### **OMG – introducir el modo de trabajo actual**

Descripción del comando :

El comando devuelve los modos de trabajo seleccionados para su dispositivo.

Secuencia: **OMG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

OMG_n_OK <CR><LF>	– comando realizado, devuelve el número del modo de funcionamiento actual.
OMG_I <CR><LF>	– comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, el valor decimal que especifica el modo de trabajo.

Ejemplo:

orden:	OMG<CR><LF>	- leer el modo de trabajo actual
respuesta:	OMG_13_OK<CR><LF>	- dispositivo en modo de ESTADÍSTICAS

#### **UI – ingrese las unidades disponibles**

Descripción del comando :

El comando devuelve las unidades disponibles para un dispositivo determinado en el modo de trabajo actual.

Secuencia: **UI <CR><LF>**

Respuestas posibles :

**UI\_”x<sub>1</sub>,x<sub>2</sub>, ... x<sub>n</sub>”\_OK<CR><LF>** -comando esta hecho , devuelve los modos de funcionamiento disponibles

**UI\_I <CR><LF>** – comando entendido, pero en el momento no está disponible

**X** - designación de unidades, separadas por comas

**x** → g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tlh, tls, tlt, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, u1, u2

Ejemplo:

orden: UI <CR><LF> -ingrese las unidades disponibles

respuesta: UI\_”g, mg, ct”\_OK<CR><LF> - se devuelven las unidades disponibles

### **US – ajustar la unidad actual**

Descripción del comando :

Este comando establece la unidad actual para el dispositivo.

Secuencia: **US\_x <CR><LF>**

Respuestas posibles :


**US\_x\_OK <CR><LF>** -comando esta hecho, devuelve ja unidad ajustada

**US\_E <CR><LF>** – Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

**US\_I <CR><LF>** – comando entendido, pero en el momento no está disponible

**x** - parámetro, designación de unidades: g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tlh, tls, tlt, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, msg, u1, u2, next

**Atención :**

En el caso en que x = siguiente, el comando cambia la unidad a la siguiente lista disponible (simulación de presionar el botón  o presionar el campo de la unidad en la ventana de control de masa).

Ejemplo:

orden: US\_mg<CR><LF> - ajustar la unidad „mg”

respuesta: US\_mg\_OK<CR><LF> - ajustado la unidad actual „mg”

### **US – ajustar la unidad actual**

Descripción del comando :

Comando devuelve la unidad actual.

Secuencia: **UG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

**UG\_x\_OK<CR><LF>** -comando esta hecho , devuelve ja unidad ajustada

**UG\_I <CR><LF>** – comando entendido, pero en el momento no está disponible

**x** - parámetro, designación de unidades:

Ejemplo:

orden: UG<CR><LF> ajustar la unidad actual

respuesta: UG\_ct\_OK<CR><LF> - unidad actualmente seleccionada „ct”

### **BP – activar la señal de sonido**

Descripción del comando :

El comando activa el pitido BEEP durante un tiempo especificado

Secuencia: **BP\_HORA <CR><LF>**

Respuestas posibles :

BP\_OK <CR><LF> - comando está hecho, ejecuta la señal BEEP

BP\_E" <CR><LF> - sin parámetro o formato no válido

BP\_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**TIEMPO** - parámetro, valor decimal que especifica cuánto durará el sonido, parámetro dado en [ms]. Rango recomendado <50 ÷ 5000>.

Si se da un valor mayor que el límite alto permisible, entonces el sonido BEEP se opera por el tiempo máximo permisible.

Ejemplo:

Orden: BP\_350<CR><LF> - activar BEEP durante 350 ms

respuesta: BP\_OK<CR><LF> - BEEP activado

**Atención:**

– BEEP llamado por comando BP, se interrumpe si durante su período se activa la señal de otra fuente: teclado, panel táctil, sensores de movimiento.

### Enviar todos los comandos implementados.

Secuencia: **PC CR LF**

Orden: **PC CR LF** - enviar todos los comandos aplicados

Respuesta: **PC\_A\_ "Z,T,S,SI..."** - comando realizado el indicador muestra todos los comandos implementados.

### BN - introducir tipo de balanza

Secuencia: **BN <CR><LF>**

Respuestas posibles :

BN\_A\_"x" <CR><LF> - comando entendido, devuelve tipo de balanza

BN\_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**x** - tipo de dispositivo de pesaje (insertado entre comillas), con tipo de balanza general en frente

Ejemplo:

orden: BN <CR><LF> - introducir tipo de la balanza

respuesta: BN\_A\_"PM C32" - tipo de balanza - "PM C32"

### Introducir la capacidad máxima

Secuencia: **FS <CR><LF>**

Respuestas posibles :

FS\_A\_"x" <CR><LF> - comando entendido , devuelve rango máximo de balanza

FS\_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**x** – rango máximo sin divisiones fuera de límites (entre comillas)

Ejemplo:

orden: FS <CR><LF> - introducir la capacidad máxima

respuesta: FS\_A\_"10000.00" - la capacidad máxima de la balanza- "10000 g"

### RV- introducir la versión del programa

Secuencia: **RV <CR><LF>**

Respuestas posibles :

RV\_A\_"x" <CR><LF> - comando entendido , devuelve la versión del programa

RV\_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible



**x** – versión del programa (entre comillas)

Ejemplo:

orden:               RV <CR><LF>               - introducir la versión del programa

respuesta:         RV\_A\_ " 1.1.1"               - versión del programa-"1.1.1"

### **Ajustar AUTOCERO**

Secuencia: **A\_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

A\_OK <CR><LF>    - comando está hecho

A\_E <CR><LF>     - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

A\_I <CR><LF>     - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**N** – parámetro, valor decimal que especifica el ajuste de autocero.

n → 0 – autocero apagado

      1 – autocero conectado

Atención: El comando cambia la configuración para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:             A\_1<CR><LF>             - encender el autocero

respuesta:        A\_OK<CR><LF>        - autocero conectado

Comando conecta AUTOCERO, hasta que desactiva el comando A 0.

### **Ajustar el modo ambiente**

Secuencia: **EV\_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

EV\_OK <CR><LF>   - comando está hecho

EV\_E <CR><LF>     - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

EV\_I <CR><LF>     - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**n** – El parámetro, el valor decimal que especifica el ambiente.

n → 0 – ambiente inestable

      1 - ambiente estable

**Atención:**

El comando cambia la configuración para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:             EV\_1<CR><LF>             - establecer el ambiente en Estable

respuesta:        EV\_OK<CR><LF>        - ambiente establecido en estable

Comando establece el parámetro <AMBIENTE> en valor <ESTABLE>, hasta que cambie en el valor<INESTABLE> comando EV 0.

### **EVG – Especificar el ambiente configurado**

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el entorno actualmente establecido.

Secuencia: **EVG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

**EVG\_x\_OK<CR><LF>**       - comando está hecho, devuelve el entorno establecido

**EVG\_I <CR><LF>**        - comando entendido, pero en el momento no está disponible

**x** - parámetro, la designación del ambiente actualmente establecido

Ejemplo:

orden: EVG<CR><LF> Especificar el entorno configurado  
respuesta: EVG\_0\_OK<CR><LF> - actualmente fijado entorno inestable

### **FIS – ajustar filtro**

Secuencia: **FIS\_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

FIS\_OK <CR><LF> - comando está hecho  
FIS\_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

FIS\_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, valor decimal que especifica el número del filtro.

n → 1 – muy rápido

2 – rápido

3 – medio

4 – lento

5 – muy lento

#### **Atención :**

La numeración está muy asignado al nombre del filtro y constante en todo tipo de balanzas. Si en tipo determinado de la balanza los ajustes del filtro están asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden: FIS\_3<CR><LF> - ajustar filtro medio

respuesta: FIS\_OK<CR><LF> - ajustado filtro medio

### **FIG – introducir el filtro actual**

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el filtro actualmente establecido.

Secuencia: **FIG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

**FIG\_x\_OK<CR><LF>** - comando está hecho, devuelve el filtro establecido

**FIG\_I <CR><LF>** – comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - parámetro, la designación del filtro actualmente establecido

Ejemplo:

orden: FIG<CR><LF> - introducir el filtro actual

respuesta: FIG\_2\_OK<CR><LF> - actualmente ajustado el filtro medio

### **ARS – ajustar aprobación del resultado**

Secuencia: **ARS\_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

ARS\_OK <CR><LF> - comando está hecho

ARS\_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

ARS\_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, valor decimal que especifica la aprobación del resultado.

n → 1 – rápido

2 – rápido+preciso

3 – preciso

### Atención:

La numeración está muy asignado al nombre del filtro y constante en todo tipo de balanzas. Si en tipo determinado de la balanza los ajustes del filtro están asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:                ARS\_2<CR><LF>                - configure actualmente la confirmación de resultados rápida + preciso  
respuesta:            ARS\_OK<CR><LF>            -ajustado rápido+preciso

### ARG – introducir confirmación del resultado actual

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el resultado confirmado actualmente.

Secuencia: **ARG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

**ARG\_x\_OK<CR><LF>**                - comando está hecho, devuelve confirmación del resultado establecido

**ARG\_I <CR><LF>**                – comando entendido, pero en el momento no está disponible

**x** - parámetro, la designación de la confirmación del resultado seleccionado actualmente

Ejemplo:

orden:                ARG<CR><LF>                -introducir confirmación del resultado actual  
respuesta:            ARG\_2\_OK<CR><LF>            - configure actualmente la confirmación de resultados rápida + preciso

### LDS – ajusta la cifra ultima

Secuencia: **LDS\_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

**LDS\_OK <CR><LF>**                - comando está hecho

**LDS\_E <CR><LF>**                - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

**LDS\_I <CR><LF>**                – comando entendido, pero en el momento no está disponible

**n** – parámetro, valor decimal que especifica los ajustes del cifra ultima.

**n** → 1 – siempre

          2 – nunca

          3 – cuando estable

### Atención :

La numeración está muy asignado al nombre del filtro y constante en todo tipo de balanzas. Si en tipo determinado de la balanza los ajustes del filtro están asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:                LDS\_1<CR><LF>                -ajustar la cifra ultima en el valor Siempre  
respuesta:            LDS\_OK<CR><LF>            - ajustado Siempre

### LOGIN – Iniciar sesión de usuario

Secuencia: **LOGIN\_Nombre, contraseña CR LF donde: \_ - espacio**

(Nombre y contraseña tienen ser introducidos según el formato como en la balanza – letras mayúsculas y minúsculas)

Respuestas posibles :

**LOGIN OK CR LF**                – comando entendido , nuevo usuario conectado.

- LOGIN ERROR CR LF – comando entendido pero un error en el nombre o la contraseña de usuario, no puede iniciar sesión
- ES CR LF – comando incorrecto (error de formato)

### LOGOUT – Cierre de sesión del usuario

Secuencia: **LOGOUT CR LF**

Respuestas posibles :

- LOGOUT OK CR LF – comando comprendido el usuario cierra la sesión
- ES CR LF – comando incorrecto (error de formato)

### Introducir el nombre del perfil

Secuencia: **PRG CR LF**

Respuestas posibles :

- PRG\_A\_ "x" CR LF - comando entendido, devuelve el nombre del perfil
- PRG\_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- x – nombre del perfil (entre comillas)

Ejemplo:

orden: **PRG CR LF** - introducir el nombre del perfil

respuesta: **PRG \_A\_ "Fast"** – nombre del perfil--"Fast"

### PERFILES -Selección del perfil

Secuencia: **PERFILES- Nombre CR LF**

donde: \_ - espacio (Nombre y contraseña tienen ser introducidos según el formato como en la balanza – *letras mayúsculas, minúsculas, espacio por ejemplo Fast:Fast dosing, User, Precisión*).

Respuestas posibles :

- PERFILE OK CR LF – comando entendido , el nuevo perfil establecido.
- LOGIN ERROR CR LF – comando entendido pero un error en el nombre o la contraseña de usuario, no puede iniciar sesión
- ES CR LF – comando incorrecto (error de formato)

### Cooperación con cabezas PUE 7.1, PUE 10

Secuencia: **NT CR LF**

Respuestas posibles :

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7	8	9-18	19	20-22	23	24-32	33	34-36	37	38	39	40
N	T	espacio	Signo de estabilidad	Signo cero	Marcador del rango	Marcador de número	espacio	masa	espacio	Unidad de masa	espacio	Tara	espacio	Unidad de tara	espacio	de números	CR	LF

**NT** - Comando

- Signo de estabilidad** - [espacio] cuando estable, [?] cuando inestable
  - Signo cero** - [espacio] cuando está fuera de cero, [Z] cuando está en cero
  - Marcador del rango** - En qué rango actual hay una masa:[espacio] I-rango [2] II-rango I, [3] III -rango
  - Marcador de número** - [cero] cuando no hay marcador, [1] marcador de un dígito, [2] marcador de dos dígitos, [3] marcador de tres dígitos, [4] marcador de cuatro dígitos, [5] marcador de cinco dígitos
  - Masa** - 10 signos de peso neto en la unidad de calibración (con punto y signo flotante "-", sin marcadores de números) con alineación correcta
  - Unidad de masa** - 3 signos alineado a la izquierda
  - Tara** - 9 caracteres del valor de tara con un punto con alineación a la derecha (si la tara "flotante" se apaga automáticamente, se envía un valor cero)
  - Unidad de tara** - 3 signos alineado a la izquierda
  - Cantidad de números ocultos** - Cantidad de números ocultos[espacio] cuando no hay números ocultos, [1] cuando hay un número oculto
- Ejemplo:**

**NT CR LF** - comando del ordenador


**N T \_ ? \_ \_ 0 \_ \_ \_ \_ \_ - 5 . 1 1 3 \_ g \_ \_ \_ \_ \_ \_ 0 . 0 0 0 \_ g \_ \_ \_ 0 CR LF**

-comando realizado, el valor de masa se devuelve con otros datos

donde: \_ - espacio

### 34.3. Impresión manual/ Impresión automática

El usuario puede generar de balanza las impresiones manuales o automáticas.

- Impresión manual:  pulsar el botón , después de estabilización de la indicación
- Impresión automática se genera automáticamente, según los ajustes como para la impresión automática (mira el punto 11).

Contenidos de impresión depende de los ajustes para <Impresión estándar > - <impresión GLP> mira el punto 16).


*Formato de impresión masiva para balanzas no verificadas (sin marcadores de dígitos distinguidos):*

1	2	3	4 -12	13	14	15	16	17	18
Signo de estabilidad	Espacio	Signo	Masa	Espacio	Unidad			CR	LF

- Signo de estabilidad [espacio] si es estable  
[?]si es inestable  
[!]si es apagada la función de compensación del empuje del aire  
[^]si hay un error que superado el rango de +  
[v] si hay un error que superado el rango de -
- Signo [espacio] para los valores positivos o  
[-]para los valores negativos

Masa 9 signos con el punto alineado a la derecha  
 Unidad 3 signos alineado a la izquierda

**Ejemplo:**

----- 1 8 3 2. 0 \_ g \_ \_ CR LF - una impresión generada a partir de la balanza después de presionar el botón  junto a la configuración para <Proyecto de impresión GLP> como en la tabla anterior.


Fecha	NO	Variable 3	NO
Hora	NO	Neta	NO
Usuario	NO	Tara	NO
Mercancía	NO	Bruta	NO
Cliente	NO	Resultado actual	SI
Embalaje	NO	Informe de calibración	NO
Variable 1	NO	Perfil	NO
Variable 2	NO	Impresión no estándar	NINGUNO

Formato de impresión masiva para balanzas verificadas con un lugar resaltado:

1	2	3	4 - 14	15	16 - 18	19	20
signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad	CR	LF

- signo de la estabilidad - [espacia] si es estable
- [?]- si es inestable
- [^]- si hay un error que superado el rango de +
- [v]- si hay un error que superado el rango de -
- signo - [espacio] para valores positivos o [-] para valores negativos
- masa - 11 signos - alineado a la derecha (contiene marcadores de dígitos)
- unidad - 3 signos- alineado a la izquierda

**Ejemplo:**

----- 1 8 3 2. 0 \_ g \_ \_ CR LF - una impresión generada a partir de la balanza después de presionar el botón  junto a la configuración para <Proyecto de impresión GLP> como en la tabla anterior.

**35. DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS**

Balanza puede colaborar con los siguientes dispositivos:

- Ordenador ,
- impresora de recibos EPSON,
- impresora PCL,
- cualquier dispositivo externo que soporta el protocolo ASCII.

**36. MENSAJES DE ERROR**



Przekroczony zakres masy startowej.  
Zdejmij obciążenie z szalki



Przekroczony górny zakres ważenia  
Zdejmij obciążenie z szalki



Wynik poniżej dolnego zakresu ważenia  
Zamontuj szalkę



Przekroczony zakres zerowania  
Użyj przycisku tarowania lub zrestartuj  
wagę



Przekroczony zakres tarowania  
Użyj przycisku zerowania lub zrestartuj  
wagę



Przekroczony czas operacji  
zerowania/tarowania  
Brak stabilizacji wyniku ważenia

### 37. EQUIPO ADICIONAL

Tipo	Nombre
P0151	Conducto RS232 a la impresora EPSON
EPSON	Impresora de impacto
	Impresora PCL
SAL	Mesa antivibratil para las balanzas de la serie AS y PS
	Teclado PC tipo USB

#### Programas de ordenador:

- Programa de ordenador „EDYTOR ETYKIET”,
- Programa de ordenador „PW-WIN”,
- Programa de ordenador „RAD-KEY

### 38. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA



Este menú contiene información sobre la balanza y el programa. Los parámetros son informativos.

Lista de la variable

1. Id de balanza
2. TIPO DE BALANZA
3. Versión del programa
4. Versión del programa de la balanza
5. Código de producto
6. Impresión de ajustes

Después de seleccionar el parámetro <Impresión de los ajustes > se enviarán a la impresora los ajustes de la balanza (todos los parámetros)

### 39. ANEXO 01 - Configuración del lector de código de barras

1. Para la comunicación con escáneres de códigos de barras, las balanzas RADWAG utilizan interfaces RS232 y transmisión simplex (dirección unidireccional), sin protocolo de enlace. Para este propósito, el uso de la segunda línea del cable es suficiente. Los escáneres usados deben estar equipados con una interfaz RS232, tanto el hardware como el apretón de manos del software deben estar desactivados.
2. Los parámetros de transmisión se pueden configurar tanto para dispositivos de pesaje como para escáneres. Para ambos dispositivos, los siguientes parámetros deben cumplir: velocidad en baudios, cantidad de bits de datos, control de paridad, cantidad de bits de parada; p.ej. 9600,8,N,1 – velocidad en baudios 9600 bit / s, datos 8 bits, sin control de paridad, 1 bit de parada.
3. Los escáneres de código de barras pueden enviar información adicional además del código de barras esperado, p. simbología (tipo de código de barras). Debido a que los dispositivos y el software RADWAG no utilizan dicha información, es aconsejable desactivarla.
4. Algunos sistemas RADWAG pueden omitir información codificada innecesaria mediante el uso de parámetros que marcan el comienzo y la longitud del código requerido para el análisis
5. Se requiere un protocolo especial para que el código sea recibido por el equipo de RADWAG. Se requiere programar un prefijo y sufijo apropiados. En el estándar adoptado por RADWAG, el prefijo es formato hexadecimal de signo 01 (byte), el sufijo es formato hexadecimal de signo (byte) 0D.
6. La mayoría de los escáneres de códigos de barras permiten activar / desactivar diferentes simbologías (tipos de códigos de barras).
7. La programación de los escáneres se realiza mediante la lectura de códigos de barras especiales.
8. Los escáneres comercializados junto con los sistemas RADWAG siempre se configuran de acuerdo con las reglas anteriores.

Código de barras con prefijo y sufijo requeridos en formato hexadecimal	Código de barras sin requerido: se resuelve en formato ASCII	Tipo de código
01 30 30 32 31 30 31 32 36 0D	00210126	EAN-8
01 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 0D	0123456789	CÓDIGO 2 DE 5
01 43 4F 44 45 20 33 39 20 54 45 53 54 0D	CODE 39 TEST	CODE 39
01 31 31 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 31 0D	1101234567891	EAN-13
01 43 6F 64 65 20 31 32 38 20 54 65 73 74 0D	CODE 128 TEST	CODE 128

Numero de instrucciones:





**RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS**  
TECNOLOGIAS DE PESAJE AVANZADAS

