

# Comparadores de masa de la serie 5Y

Comparadores automáticos de masas UMA

## MANUAL DE USUARIO

IMKO-02-01-02-24-ES



Gracias por elegir y comprar la balanza de la empresa RADWAG.  
El comparador ha sido diseñado y fabricado para servirle a usted durante muchos años.  
Por favor, lea este manual para garantizar un funcionamiento fiable.

Febrero 2024

## INDICE

<b>1. DATOS BÁSICOS .....</b>	<b>7</b>
1.1. DESTINO.....	7
1.2. PRECAUCIONES .....	7
1.3. Garantía.....	7
1.4. Supervisar de los parámetros meteorológicos del comparador de masa.....	8
1.5. Informaciones incluidas en el manual.....	8
1.6. Instrucción del servicio .....	8
<b>2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.....</b>	<b>8</b>
2.1. Comprobar en la entrega.....	8
2.2. Embalaje.....	8
<b>3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN.....</b>	<b>8</b>
3.1. Lugar de emplazamiento, lugar de uso.....	8
3.2. Desembalaje.....	8
3.3. Lista de componentes de entrega estándar.....	9
3.4. Descripción de conectores .....	9
3.5. Instalación del comparador.....	10
3.5.1. Desembalar UMA 5 .....	10
3.5.2. Desembalar UMA 100.....	13
3.6. LIMPIEZA .....	18
3.7. Conectar a la red.....	19
3.8. El tiempo de estabilización de la temperatura del comparador de masa.....	20
3.9. Conexión de equipos adicionales .....	20
<b>4. PUESTA EN MARCHA EL COMPARADOR DE MASA .....</b>	<b>20</b>
<b>5. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA.....</b>	<b>21</b>
<b>6. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA.....</b>	<b>22</b>
<b>7. LOGIN .....</b>	<b>23</b>
<b>8. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ.....</b>	<b>24</b>
8.1. Teclado .....	24
8.2. Comandos de voz.....	24
<b>9. COMPARACIÓN .....</b>	<b>26</b>
9.1. Selección de la unidad de la comparación .....	26
9.2. Principios de comparación correcta .....	26
9.3. Nivelación de comparador de masas .....	40
9.4. Poner a cero .....	40
9.5. Tara .....	40
9.6. Procedimiento de iniciar del Modo del trabajo .....	41
9.7. Parámetros relacionados con modo de trabajo .....	42
9.8. Botones de acceso directo sensores de proximidad .....	42
9.8.1. Sensor de proximidad .....	43
9.9. Modo de trabajo - Comparadores .....	44
9.10. Selección de la unidad de la comparación en el comparador de masa.....	45
9.11. Declaración del número de ciclos.....	46
9.12. Declaración del número de ciclos iniciales tipo A.....	46
9.13. Declaración del número de ciclos iniciales tipo B.....	46

9.14. Determinación de la cantidad de ciclos de pesaje de arranque .....	46
9.15. Retraso de puesta en marcha .....	46
9.16. Modo de tara .....	46
9.17. Modo de impresión/comprobación .....	47
9.18. Impresiones .....	47
9.19. Informe de los procesos de comparación realizados .....	50
9.20. Gestión de la información y teclas de acceso directo en la pantalla .....	50
9.21. Proceso de comparación -procedimiento básico .....	51
9.21.1. Operación automática del comparador de masas .....	52
<b>10. CALIBRACIÓN .....</b>	<b>55</b>
10.1. Calibración interna .....	55
10.2. Calibración externa.....	55
10.3. Test de calibración .....	55
10.4. Calibración automática.....	55
10.5. Tiempo de la calibración automática .....	56
10.6. Impresión de informe .....	56
10.7. PROYECTO GLP .....	56
10.8. Historia de calibración.....	56
<b>11. PANEL ADMINISTRADOR .....</b>	<b>57</b>
11.1. Configuraciones de contraseña.....	57
11.2. Configuración de cuentas del usuario .....	58
11.3. Gestión de datos .....	59
11.4. Contraseña de acceso remoto .....	60
<b>12. Perfiles .....</b>	<b>60</b>
12.1. Construcción del perfil .....	61
12.1.1. Ajustes: .....	62
12.1.2. Modo de trabajo .....	62
12.1.3. Lectura .....	62
12.1.4. Unidades.....	64
<b>13. BASE DE DATOS .....</b>	<b>65</b>
13.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos .....	65
13.2. Usuarios.....	66
13.3. Productos .....	71
13.4. Clientes.....	72
13.5. Pesos de referencia .....	72
13.6. Pesos de prueba.....	73
13.7. Plan de comparación.....	73
13.8. Embalaje.....	74
13.9. Almacenes.....	74
13.10. Impresiones .....	74
13.11. Variables universales .....	77
13.12. Gestión de la base de datos.....	77
<b>14. INFORMES .....</b>	<b>77</b>
14.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos .....	77
14.2. Pesajes .....	78
14.3. Informes de comparación .....	78
14.4. Informes de ajuste de patrones.....	79
14.5. Condiciones ambientales .....	79

14.6. Gestión de datos .....	80
14.6.1. Exportar la base de pesaje al archivo .....	80
14.6.2. Borrar los pesaje y informes. ....	81
<b>15. COMUNICACIÓN.....</b>	<b>82</b>
15.1. Ajustes de los puertos RS 232.....	82
15.2. Ajustes del puerto ETHERNET .....	83
15.3. Ajustes del puerto Wi-Fi .....	83
15.3.1. Información general sobre el servicio Hot Spot.....	84
15.3.2. Activación del servicio Hot Spot.....	85
15.4. Ajustes del protocolo TCP .....	87
15.5. Ajustes del puerto Virtual COM.....	87
<b>16. DISPOSITIVOS.....</b>	<b>88</b>
16.1. Ordenador.....	88
16.1.1. Puerto de ordenador .....	88
16.1.2. USB Free Link .....	88
16.1.3. Dirección del ordenador .....	89
16.1.4. Transmisión continua .....	89
16.1.5. INTERVALO.....	89
16.1.6. Diseño de impresión de pesaje.....	90
16.1.7. Cooperación con el Sistema E2R.....	90
16.2. Impresora .....	90
16.3. Lector de Códigos de Barras .....	93
16.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras.....	93
16.3.2. Prefijo/Sufijo .....	94
16.3.3. Selección de campo .....	94
16.3.4. Prueba .....	95
16.4. Módulo ambiental.....	95
16.5. Módulo de comunicación IM02 .....	96
16.5.1. Activación de la conexión IM02 con la balanza. ....	96
<b>17. Entradas/ Salidas .....</b>	<b>96</b>
17.1. Configuración de entradas.....	96
17.2. Configuración de salidas.....	96
<b>18. OTROS PARÁMETROS .....</b>	<b>97</b>
18.1. Selección de idioma de interfaz .....	97
18.2. Ajustes de fecha /hora .....	97
18.3. Módulo de extensión .....	99
18.4. Sonido .....	99
18.5. Confirmación visual del resultado. ....	100
18.6. Modo de reposo de la pantalla.....	100
18.7. Brillo de pantalla .....	100
18.8. Detección de vibraciones.....	100
18.9. Control del nivel.....	101
18.10. Separador decimal .....	101
18.11. Sensibilidad de los sensores .....	101
18.12. Auto prueba .....	102
18.13. Logo de inicio .....	105
18.14. Exportación de eventos del sistema.....	105
18.15. Texto a voz .....	105
<b>19. TAREAS PROGRAMADAS.....</b>	<b>106</b>

19.1. Calibración de balanza .....	106
19.1. Mensaje .....	107
<b>20. MEDIO AMBIENTE .....</b>	<b>109</b>
<b>21. Actualización .....</b>	<b>109</b>
<b>22. INFORMACIONES SOBRE EL SISTEMA.....</b>	<b>110</b>
<b>23. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN .....</b>	<b>111</b>
23.1. Impresión manual/ Impresión automática .....	111
<b>24. CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS.....</b>	<b>112</b>
<b>25. MENSAJES DE ERROR.....</b>	<b>112</b>
<b>26. EQUIPO ADICIONAL.....</b>	<b>113</b>
<b>27. ANEXO B – Lista de teclas programables .....</b>	<b>113</b>

# 1. DATOS BÁSICOS

## 1.1. DESTINO

Los comparadores de masa de la serie 5Y son dispositivos diseñados para determinar la diferencia de masa entre el estándar de referencia (A) y el peso probado (B).

Los comparadores de masa se utilizan generalmente en laboratorios e institutos nacionales de metrología que calibran pesos y estándares de masa.

## 1.2. 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);
- Los pesos comparados deben colocarse en la parte central del platillo del comparador.
- El platillo hay que cargar pesas de la masa bruto menor que la capacidad máxima del comparador .
- En caso de avería ,se debe inmediatamente desconectar el comparador de potencia
- El dispositivo previsto para la retirada del servicio, eliminar de acuerdo con la ley actual
- No usar el comparador en un ambiente explosivo. El comparador no está diseñada para uso en zonas peligrosas.

## 1.3. 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 del comparador, y daños térmicas, químicas, las daños causadas de la descarga atmosférica, con ascender en la red energética o con otro acontecimiento,
  - daños causados por la explotación del producto que no sea el previsto,
  - daños del comparador, cuando el servicio encuentra una violación de la seguridad antes de abrirla
  - daños causados por liquido y un desgaste natural ,
  - daños del comparador debido a la adaptación inadecuada o fallas eléctricas
  - daños resultantes de la sobrecarga del mecanismo de medición.
  - conservaciones (limpieza del comparador ).
- 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,
  - la instalación de otro sistema operativo,
  - comparador no tiene las características de seguridad de la empresa.
- F. Detalles de la garantía se encuentran en la tarjeta de servicio.

#### **1.4. Supervisar de los parámetros meteorológicos del comparador de masa**

Propiedades de metrología del comparador, 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.

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

Hay que leer manual de instrucciones atentamente antes de conectar y poner en marcha el comprador, 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.

#### **1.6. Instrucción del servicio**

Comparadores de masa 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 el dispositivo. Antes de desempaquetar, desconectar los cables y retirar las partes móviles (platillo, cubiertas, inserciones).Elementos del dispositivo 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**

- El comparador se debe utilizar en áreas libres de vibraciones y golpes, sin corrientes de aire.
- Temperatura del aire en la habitación debe ser:  $+15\text{ °C} \div +30\text{ °C}$  y su cambio no puede exceder  $0,5\text{°C}/12\text{h}$ .
- La humedad relativa debe ser  $40\text{ °C} \div 60\text{ °C}$  y su cambio no puede exceder  $2\text{°C}/4\text{h}$ .
- El comparador 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. Su magnetismo debería ser cero.

#### **3.2. Desembalaje**

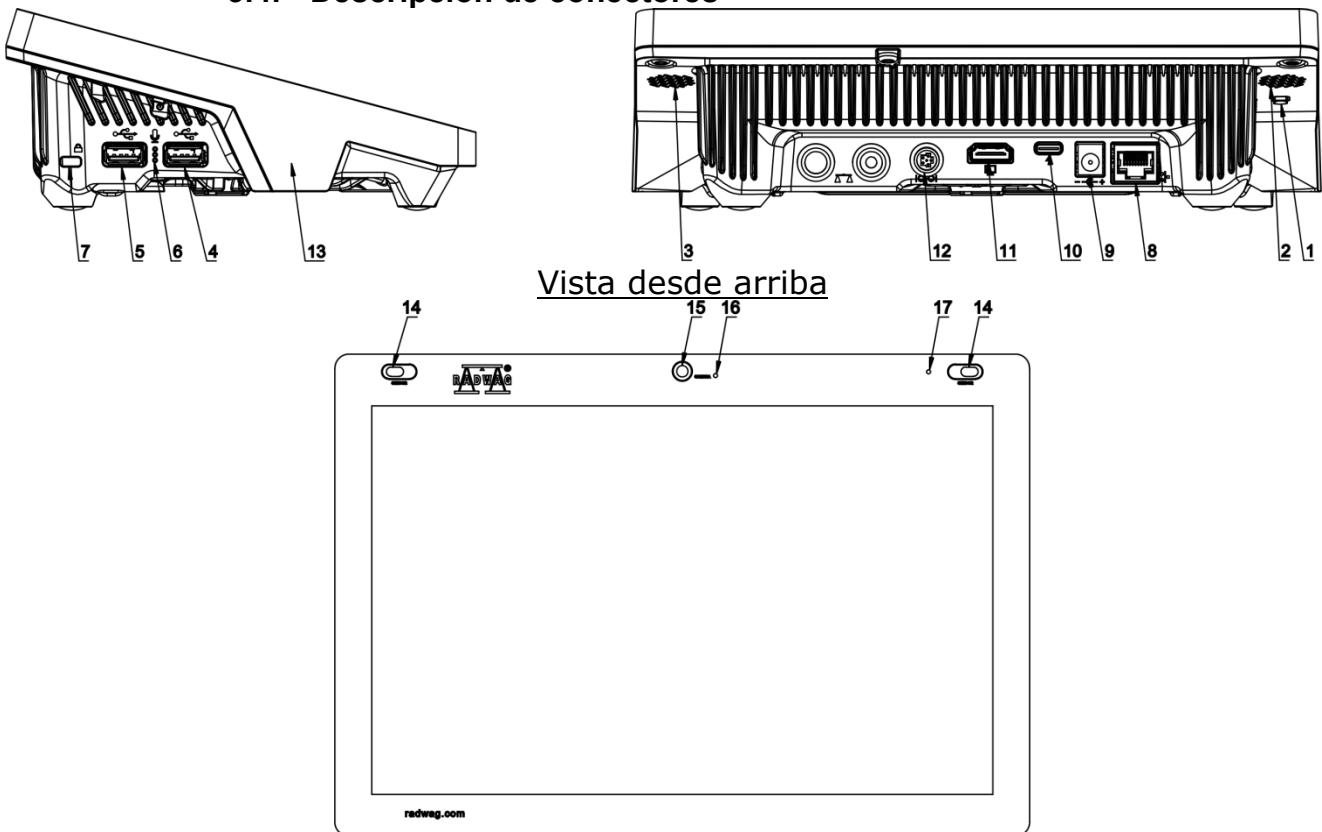
Quitar la cinta de protección . Sacar el comprador de la caja de fabrica . De la caja para accesorios sacar todos los elementos necesario para el correcto funcionamiento de la balanza.



### 3.3. Lista de componentes de entrega estándar

- Comparadores de masa con cámara de pesaje
- Perilla para cambiar pesos adicionales
- Placa protectora
- Corta-aires con protección del platillo de pesaje
- Platillo de pesaje
- Kit de carga del platillo de pesaje
- Indicador de pesaje
- Cámara corta aires
- Alimentador

### 3.4. Descripción de conectores



<b>1</b>	Botón para reinicio completo o para apagar/encender la balanza.	<b>10</b>	Toma de corriente - USB tipo C
<b>2</b>	Altavoz izquierdo	<b>11</b>	Toma HDMI
<b>3</b>	Altavoz derecho	<b>12</b>	Toma Media box
<b>4</b>	USB tipo A	<b>13</b>	Sensor de proximidad RFID
<b>5</b>	USB tipo A	<b>14</b>	Sensores reflexivos
<b>6</b>	Micrófono	<b>15</b>	Cámara
<b>7</b>	Kensington Lock	<b>16</b>	LED de la cámara
<b>8</b>	Ethernet	<b>17</b>	Diodo de señal
<b>9</b>	Alimentación		

### 3.5. Instalación del comparador

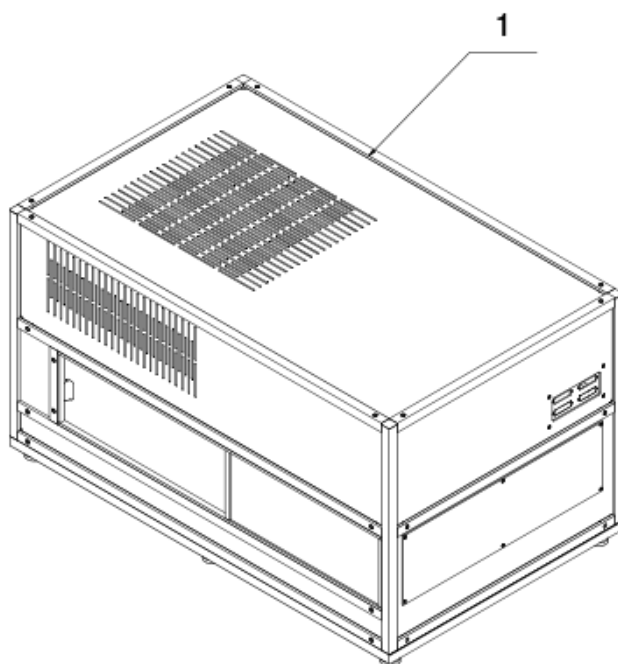
Antes de instalar el comparador de masas, lea atentamente las instrucciones para preparar adecuadamente el dispositivo para su funcionamiento de acuerdo con los pasos descritos en él.

Atención:

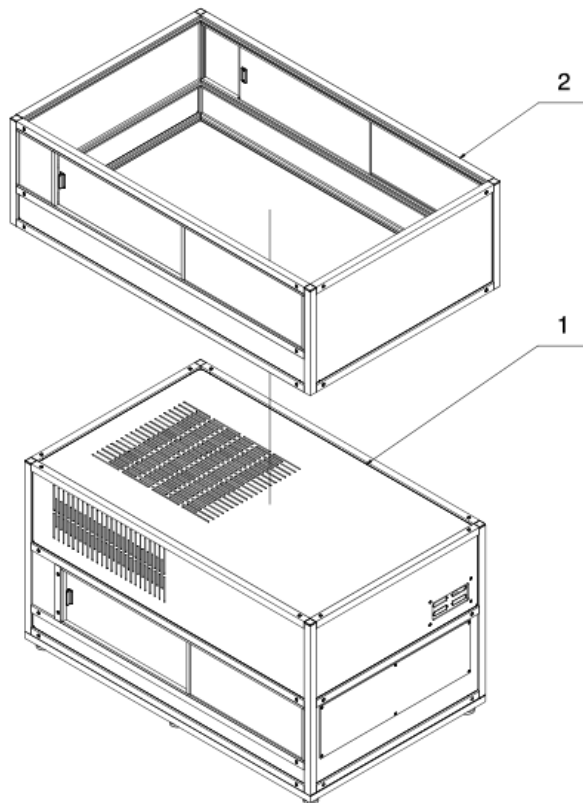
Los pasos deben hacerse con mucho cuidado para no dañar el mecanismo del comparador

#### 3.5.1. Desembalar UMA 5

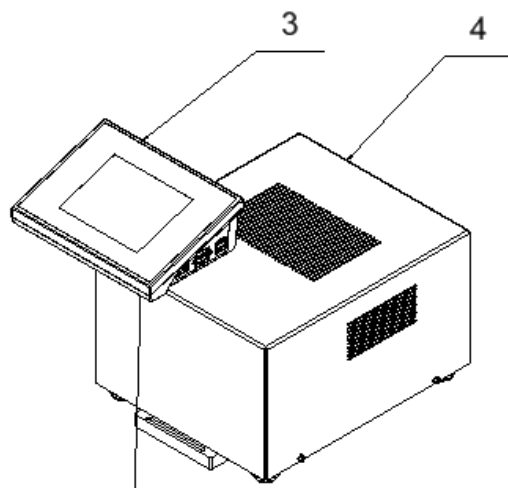
1. Retire el robot comparador (1) de la caja de transporte y colóquelo en el lugar de trabajo. Para retirar el robot comparador, use las correas de transporte ubicadas al lado del robot.



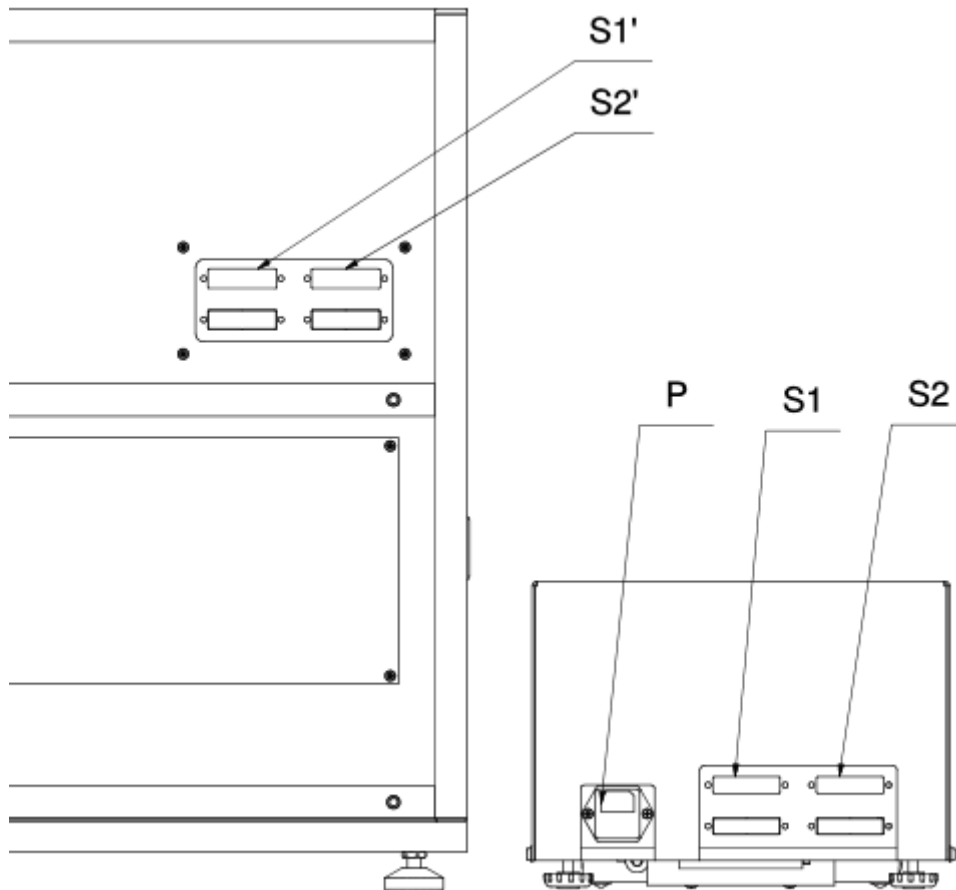
2. Montar la protección de corta aires (2) en el robot comparador (1)



3. Coloque el terminal (3) en la caja de control (4)

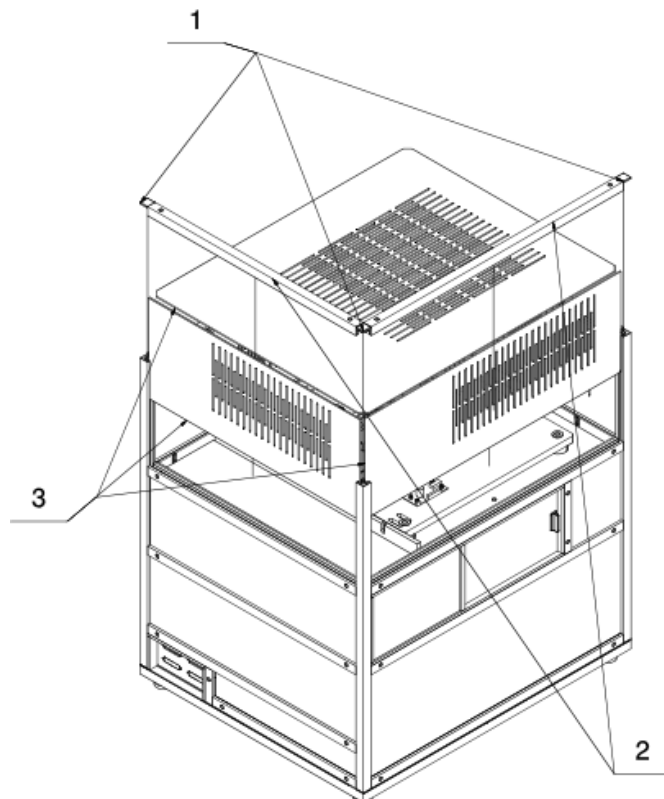


4. Conecte el robot comparador (1) con la caja de control (4,) utilizando los cables incluidos en el conjunto, de acuerdo con el diagrama:
- toma de corriente (P) - cable de alimentación - toma de corriente eléctrica
  - toma de control (S1) - cable de señal 1 - toma de control (S1 ')
  - toma de control (S2) - cable de señal 2 - toma de control (S2 ')

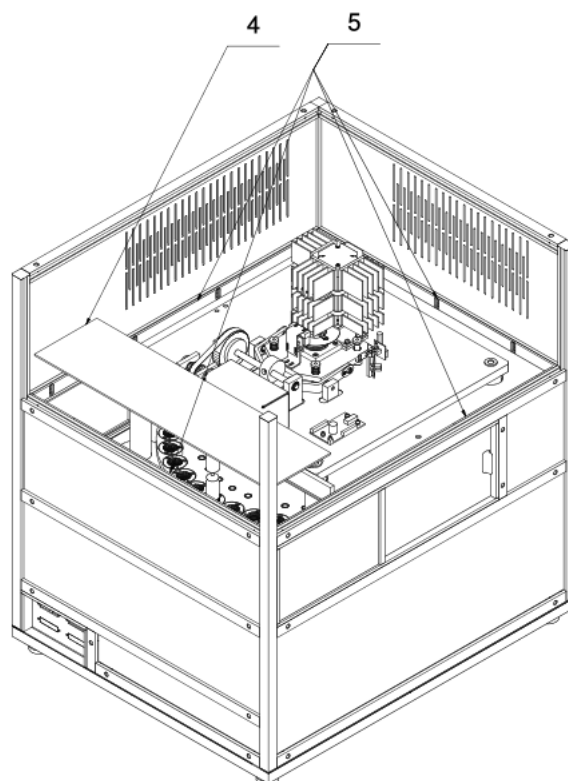


### 3.5.2. Desembalar UMA 100

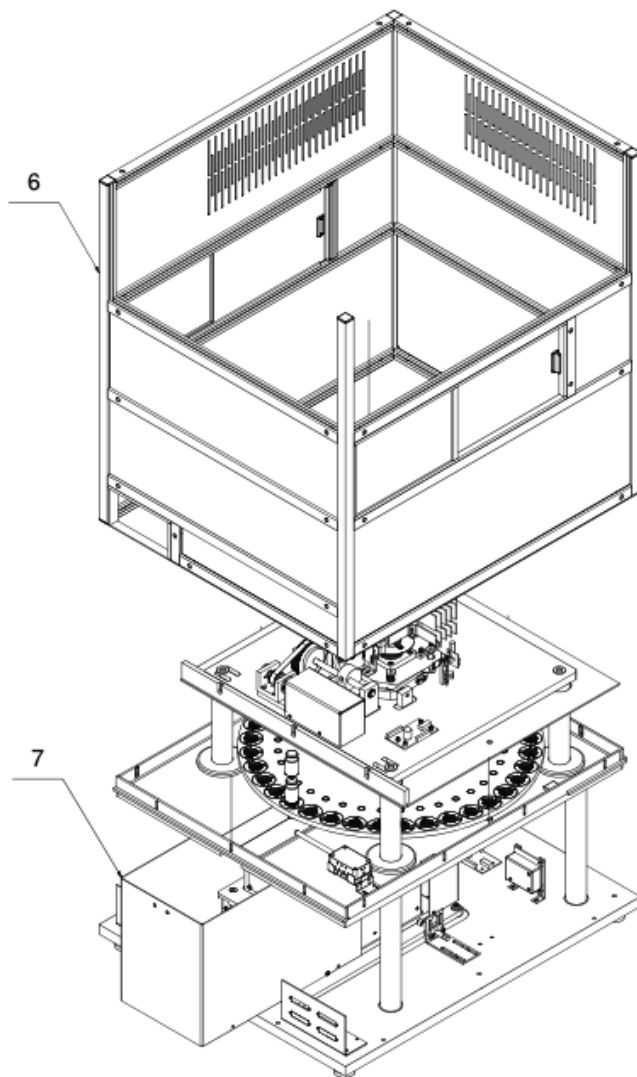
1. Retire el robot comparador de la caja de transporte y colóquelo en el lugar de trabajo. Para retirar el robot comparador, use las correas de transporte ubicadas al lado del robot.
2. Retire los marcos de enmascaramiento (1), los perfiles (2) y las placas de cubierta (3)



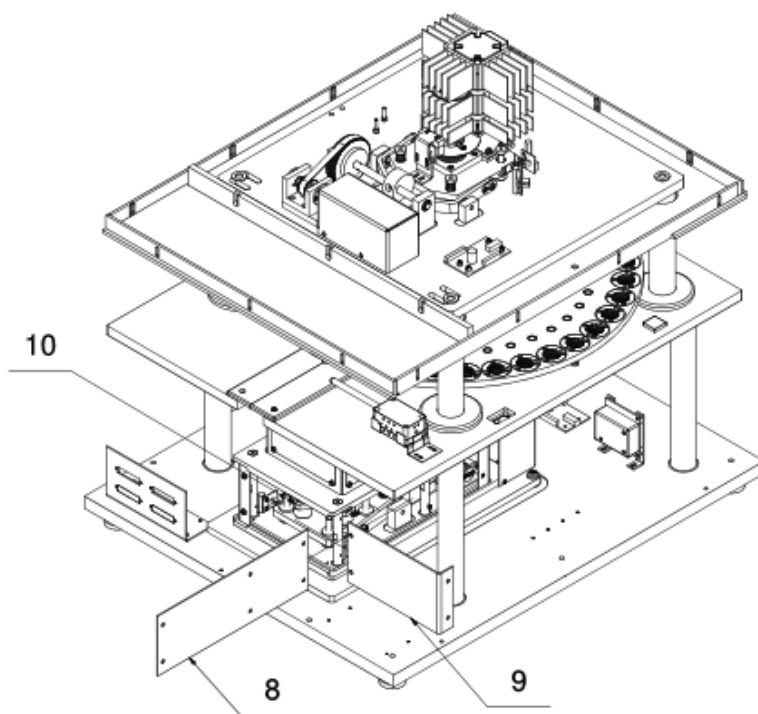
3. Desmonte el aislamiento térmico con la placa de cubierta (4). Gire y desmonte las tiras de soporte (5). Después de desenroscar, coloque cuidadosamente las tiras en la cámara de pesaje.



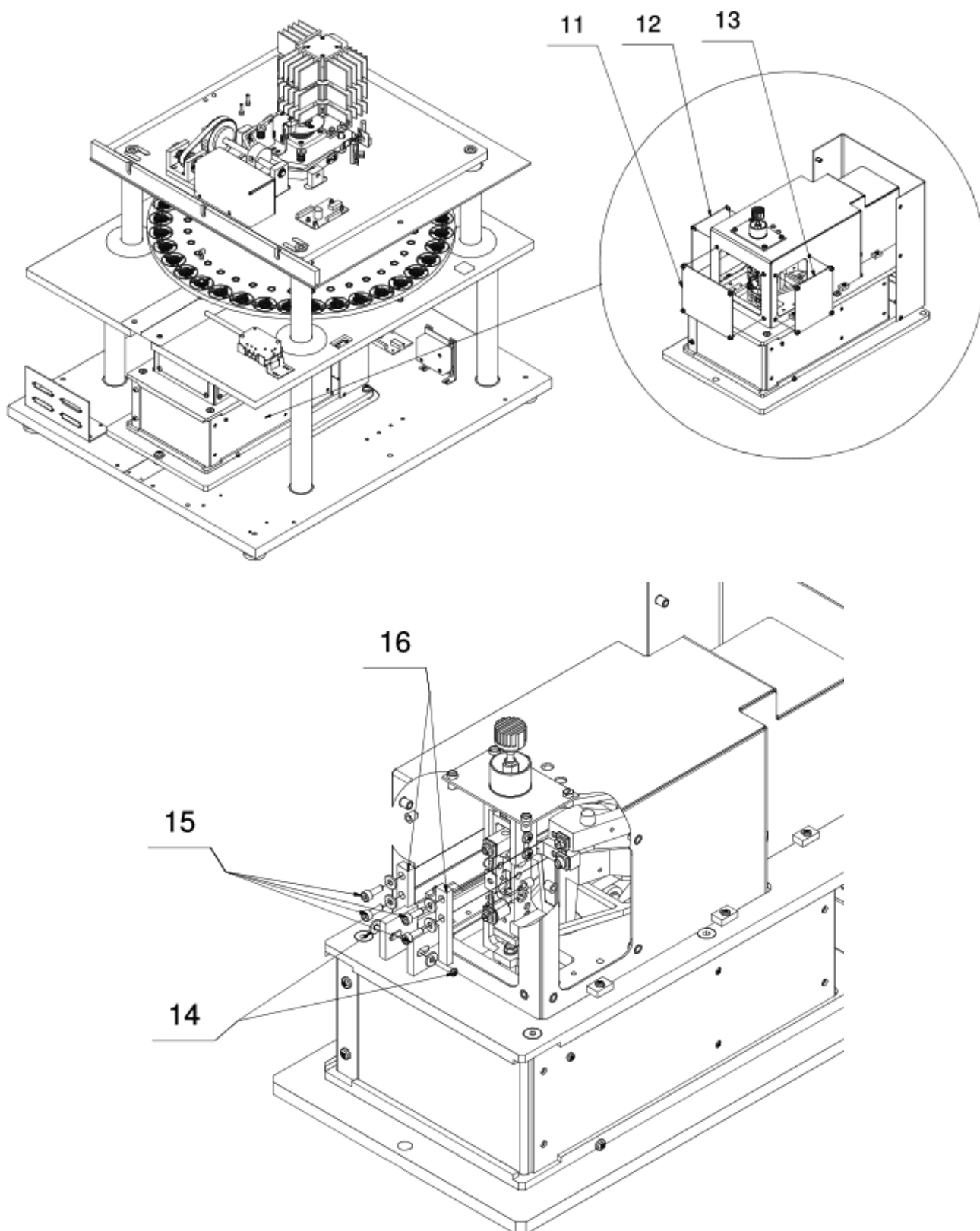
4. Quitar la protección de corta aires (6) y desenroscar la tapa interior (7)



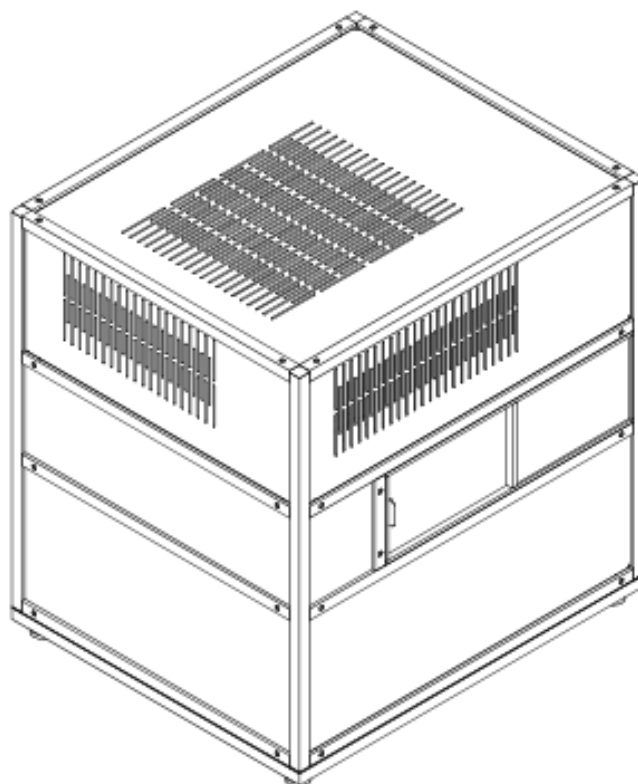
5. Desenrosque las tapas del mecanismo de elevación (8) (9) y retire los insertos de transporte (10) entre los balastos



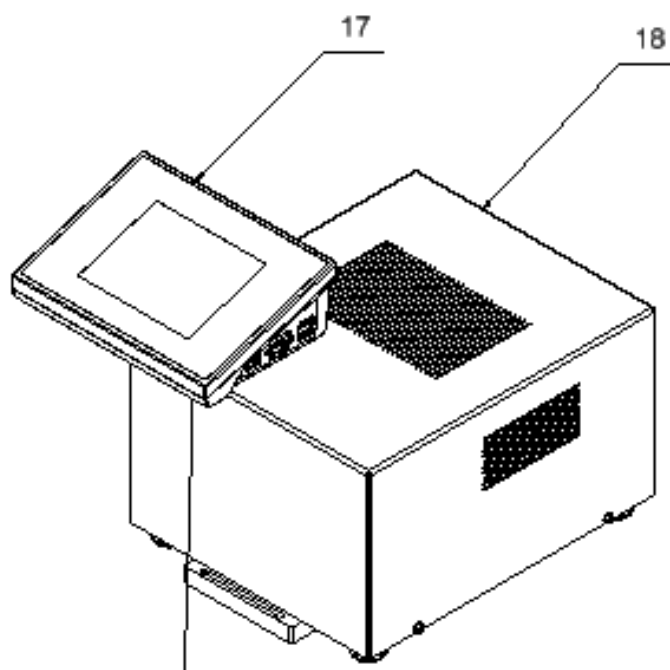
6. Instale las cubiertas del mecanismo de elevación (8) (9). Desmontar las tapas (11) (12) (13), desenroscar los tornillos (14), desmontar con arandelas, desenroscar los tornillos (15), retirar con arandelas. Quitar los bloqueos de transporte (16). Al realizar esta operación, tenga especial cuidado de no dañar el mecanismo del comparador. Preliminarmente afloje los pernos (15) solo luego desenroscarlos completamente, apoyando los bloqueos (16) para que no golpeen la estructura del mecanismo.



7. Atornille las cubiertas (11) (12) (13), atornille la cubierta interior (7). Coloque el protector contra corrientes de aire (6) y atornille las tiras de retención (5). Coloque la cubierta con aislamiento térmico. Instale las placas de cubierta (3), perfiles (2) y tapas (1).



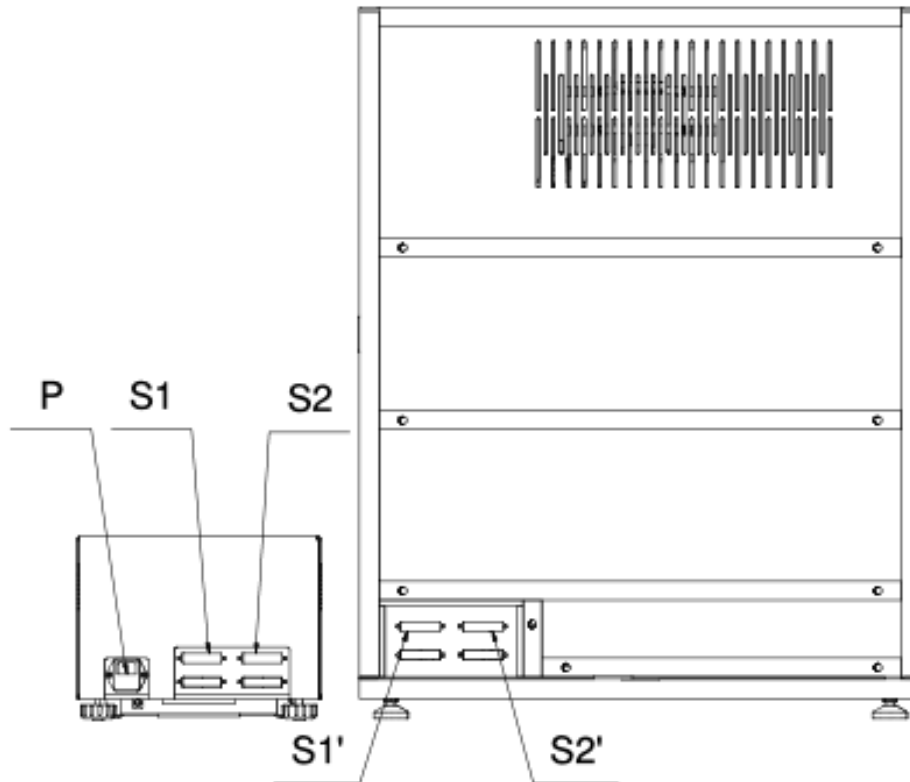
8. Coloque el terminal (17) en la caja de control (18)





9. Conecte el robot comparador con la caja de control (18,) utilizando los cables incluidos en el conjunto, de acuerdo con el diagrama:

- toma de corriente (P) - cable de alimentación - toma de corriente eléctrica
- toma de control (S1) - cable de señal 1 - toma de control (S1 ')
- toma de control (S2) - cable de señal 2 - toma de control (S2 ')



### 3.4. LIMPIEZA

#### **Atención:**

*Limpieza del platillo en el momento de instalación, puede dañar el mecanismo del comparador.*

1. Retire el platillo y quitar la protección de transporte. Los pasos deben hacerse con mucho cuidado para no dañar el mecanismo.
2. Si es posible, aspire el polvo de la cámara de pesaje con un mino limpiador de teclado.

#### 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 (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 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 micro fibra 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.

### Limpieza de los elementos de acero inoxidable:

Al limpiar elementos de acero inoxidable, observe las disposiciones de la tabla a continuación, que enumera los tipos de contaminación y los métodos para eliminarlos.

Huellas dactilares	Lavar con alcohol o diluyente. Enjuague con agua limpia y seque.
Aceites, grasas, lubricantes.	Lave con solventes orgánicos y luego lave con agua tibia y jabón o detergente suave. Enjuague con agua limpia y seque.
Manchas de temperatura y redadas	Lave con un detergente suave para fregar, limpie ligeramente en la dirección de la estructura de la superficie. Enjuague con agua limpia y seque.
Fuerte decoloración	Ligeramente limpio en la dirección de la estructura de la superficie. Enjuague con agua limpia y seque.
Marcas de herrumbre	Humedezca con una solución de ácido oxálico y deje actuar durante unos 15-20 minutos, luego lave con agua tibia con jabón o un detergente suave.. Enjuague con agua limpia y seque.
Pinturas	Lave con diluyente de pintura, y luego lave con agua tibia y jabón o detergente suave. Enjuague con agua limpia y seque.
Arañazos en la superficie	Lije suavemente con un vellón no ferroso en la dirección de la textura de la superficie, luego lave con un detergente suave para fregar. Enjuague con agua limpia y seque.

### 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 repetirse 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

### **3.7. Conectar a la red**

los comparadores de masa 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 del comparador de masa - enchufe del alimentador hay que conectar al nido estando por detrás de la caja del comparador.

### 3.8. El tiempo de estabilización de la temperatura del comparador de masa.

Antes de iniciar el proceso de medición, es necesario esperar hasta que la plataforma alcance la estabilización térmica.

Los comparadores almacenadas a temperaturas mucho más bajas que la temperatura del lugar de trabajo, antes de ser enchufadas a la red eléctrica (por ejemplo, durante el período de invierno), deben someterse a estabilización térmica. El período de estabilización térmica dura aproximadamente 12 horas. Durante la estabilización térmica, las indicaciones en la pantalla pueden cambiar. Se recomienda que los cambios de temperatura ambiente en el lugar de uso sean pequeños y se produzcan muy lentamente.

### 3.9. Conexión de equipos adicionales

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

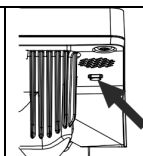
## 4. PUESTA EN MARCHA EL COMPARADOR DE MASA

- Conecta la energía.

*Atención: La balanza tiene dos enchufes para conectar el adaptador de red. Un enchufe está en el indicador y el otro está en la parte trasera de la carcasa del mecanismo de pesaje. La balanza se puede alimentar tanto desde el lado del indicador como desde el lado del mecanismo de la balanza, pero no debe hacerse simultáneamente desde ambos lados cuando se utilizan dos fuentes de alimentación.. Tal conexión puede dañar la balanza y las fuentes de alimentación.*

- Después de un tiempo, se iniciará el procedimiento de carga del sistema operativo con el software RADWAG. Mientras se ejecuta el programa, las luces indicadoras y los LED en la parte frontal inferior del indicador parpadearán.
- 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).


*Si el programa falla durante la operación, realice lo siguiente: restablecimiento completo. Para hacer esto, presione el botón en el indicador y manténgalo presionado durante unos 5 segundos. El programa se reiniciará y el dispositivo se iniciará.*



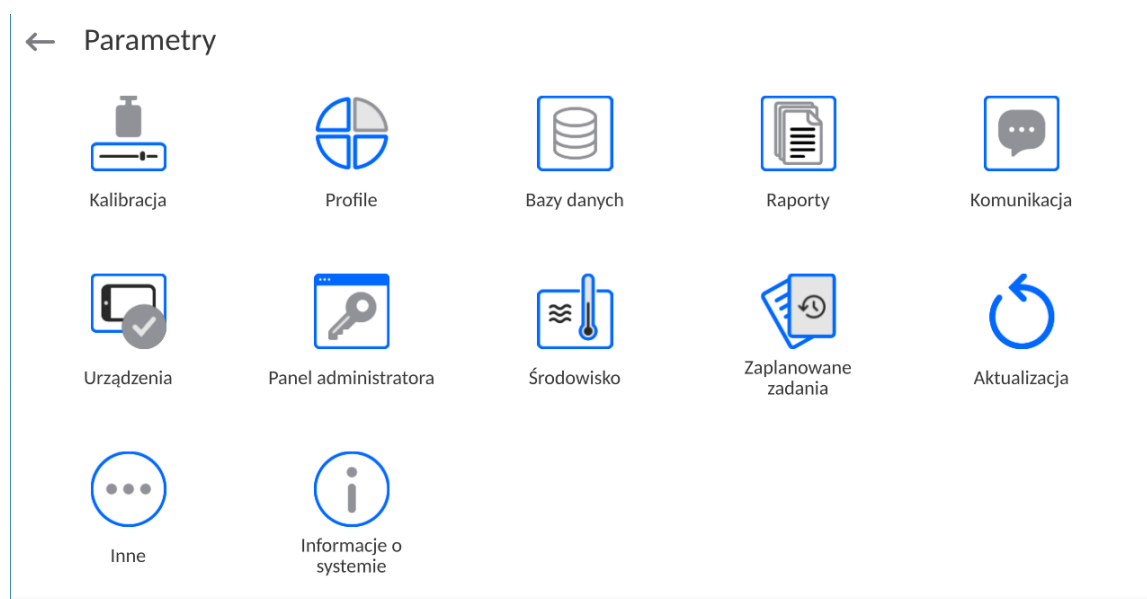
## 5. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El menú del programa se divide en grupos funcionales. El grupo de funciones es un grupo de parámetros interrelacionados. La descripción de cada grupo se puede encontrar en la parte posterior del manual.

### Lista de grupos del menú - Parámetros

El acceso al menú principal se obtiene pulsando el botón SETUP o un botón en la barra inferior de la pantalla - .

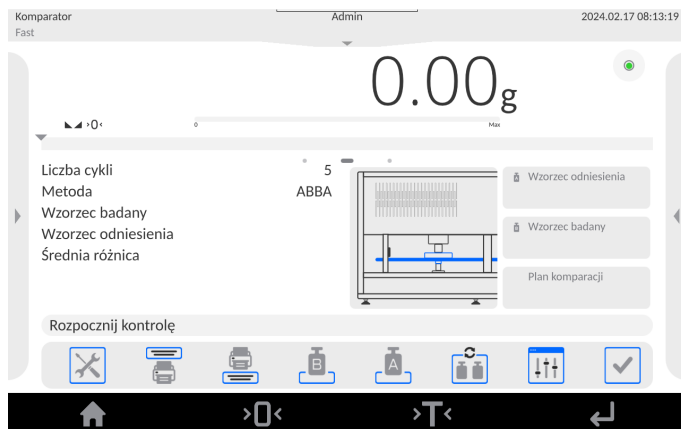
Dentro hay parámetros relacionados con los ajustes de balanza y las funciones y perfiles.



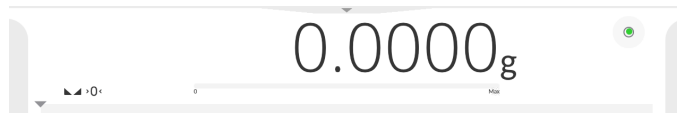
## 6. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA

La ventana principal de la aplicación se puede dividir en 5 áreas:

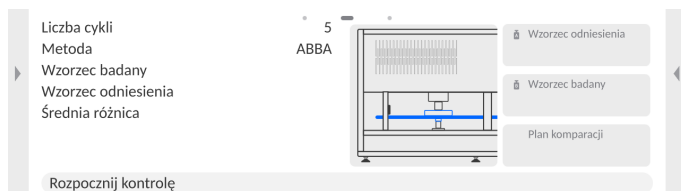
- En la parte superior de la pantalla de visualización hay información sobre el modo de trabajo utilizado actualmente, usuario conectado, fecha, hora, conexión activa con el ordenador.



- Debajo hay una ventana que muestra el resultado del pesaje y el estado de nivelación de la balanza.



- El campo contiene información adicional relacionada con las actividades realizadas actualmente.



### Atención:

Las informaciones contenidas en esta zona se pueden programar libremente. El método de calibración se describe más adelante en este manual.

- A continuación se muestran las teclas de función de la pantalla:



### Atención:

Usuario de balanza tiene la opción de definir teclas de función en pantalla. El método de calibración se describe más adelante en este manual.

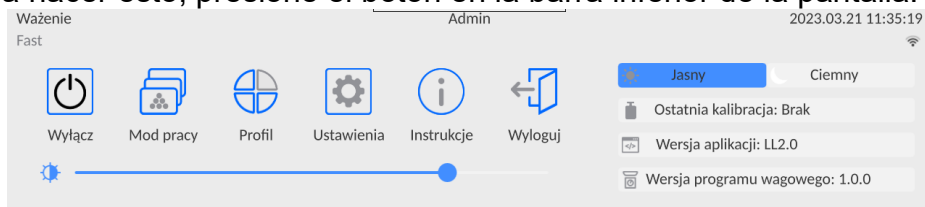
- A continuación se muestran las teclas de función de la pantalla:



## 7. LOGIN

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

Para hacer esto, presione el botón en la barra inferior de la pantalla.



### Procedimiento de primer inicio de sesión

- Después de expandir el menú principal presione el campo **<Iniciar sesión>**, que abrirá la ventana de la base de datos del usuario con el elemento **<Administrador>**.



- De forma predeterminada, este usuario no tiene una contraseña de acceso establecida, por lo que después de seleccionarla, el usuario será llevado automáticamente a la ventana principal del programa.

**Atención:** 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 9 y 28.2).

**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











- Expanda el menú en la parte superior de la pantalla y presione el campo con la inscripción **<←>**.

Después de expandir el menú superior, en la barra superior de la pantalla, en lugar del nombre del operador conectado, aparecerá la inscripción **<No conectado>**.

## 8. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ

El movimiento por el menú del programa de balanza es intuitivo y sencillo. Gracias a la pantalla de color con el panel táctil, el manejo del programa es fácil. Al presionar un botón de pantalla o un campo en la pantalla, se inicia la operación o función que se le ha asignado.

### 8.1. Teclado

	Entrada en el menú principal
	Aprobación de los cambios
	Regresar a la ventana anterior sin cambiar el valor del parámetro
	Añadir de posición en bases de los datos
	Búsqueda de elementos en la base de datos por fecha
	Búsqueda de elementos en la base de datos por nombre
	Búsqueda de elementos en la base de datos por código
	Impresión de los elementos de la base de datos
	Selección de variables para el modelo de impresión en la lista.
	Subir un nivel hacia arriba en el menú

### 8.2. Comandos de voz

El software de la báscula le permite realizar varias operaciones mediante comandos de voz. Son las siguientes operaciones: tara, puesta a cero, impresión/guardado de la medida. Los comandos deben pronunciarse en inglés en la secuencia correcta.

A continuación se muestra la estructura de los comandos individuales.

Tara: **ellipsis** [please] (tare | tar | terre) [the] device


Puesta a cero: **ellipsis** [please] zero [the] device

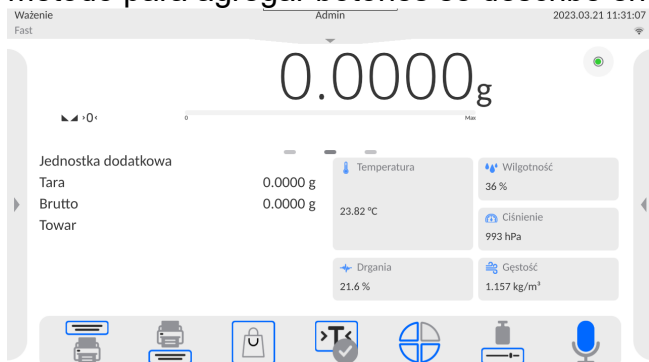
Imprimir / Guardar **ellipsis** [please] save [the] (mass | measurement | mass measurement)


La forma de dar el comando: el texto negro es obligatorio, el verde - se puede decir o no, el rojo - uno de ellos es obligatorio, *por ejemplo: para comando Print: **ellipsis save mass.***



## Procedimiento:

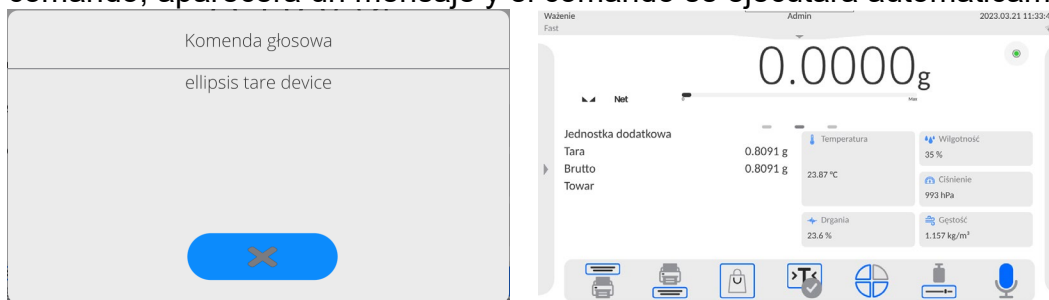
1. Coloque el botón  para iniciar comandos de voz en la tira de botones (el método para agregar botones se describe en la parte posterior del manual).



2. Pulsar el botón 
3. Se iniciará el procedimiento de reconocimiento de comandos de voz y se informará al usuario a través de los mensajes mostrados.





4. Debe emitir el comando como se describe anteriormente.
5. Si el comando se da correctamente y el software de la balanza reconoce el comando, aparecerá un mensaje y el comando se ejecutará automáticamente.




## Vuelta a función de pesaje

Los cambios en la memoria de la balanza están guardados en el menú automáticamente después de volver a la ventana principal .


## Procedimiento:

- Pulsando el botón varias veces , hasta que vuelva a mostrar la ventana principal,
- Pulsando el campo  en la barra superior de la balanza , habrá inmediatamente (rápido) vuelta a la pantalla principal.

## 9. COMPARACIÓN

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 <PRINT>:

- para los comparadores de masa legalizadas– sólo resultado de pesaje estable (marcador )

### 9.1. Selección de la unidad de la comparación

Cambiar la unidad de pesaje es posible por presionar directamente a la unidad mostrada en la ventana de balanza , al lado del resultado de la medición. Después de hacer clic en la unidad, se mostrará una lista de unidades disponibles. Después de seleccionar uno de ellos, el programa convierte automáticamente la indicación al valor de la unidad seleccionada.

Posibilidades de selección:

<i>Unidad</i>	<i>Designación</i>	<i>Comparador legalizado</i>	<i>Unidad</i>	<i>Designación</i>	<i>Comparador legalizado</i>
gramo	[g]	SI	Taele Hongkong	[tlh]	NO
miligramo	[mg]	Si *	Taele Singapur	[tls]	no
Quilates	[ct]	Si *	Taele Tajwan	[tlt]	no
Libras	[lb]	no	Tael Chino	[tlc]	no
Onza	[oz]	no	Momme	[mom]	no
Troy onza	[ozt]	no	Grain	[gr]	no
pennyweight	[dwt]	no	Newtons	[N]	no
			Tical' e	[Ti]	no

\* - unidades disponibles dependiendo del tipo de balanza

### 9.2. Principios de comparación correcta

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

- El comparador hay que iniciar sin carga –con el platillo vacío.
- Mantenga limpios los insertos de peso: elimine cualquier contaminación de los insertos de peso, ya que incluso la contaminación más pequeña puede interferir con el proceso de comparación
- Coloque pesas en los insertos de acuerdo con las pautas contenidas en el manual

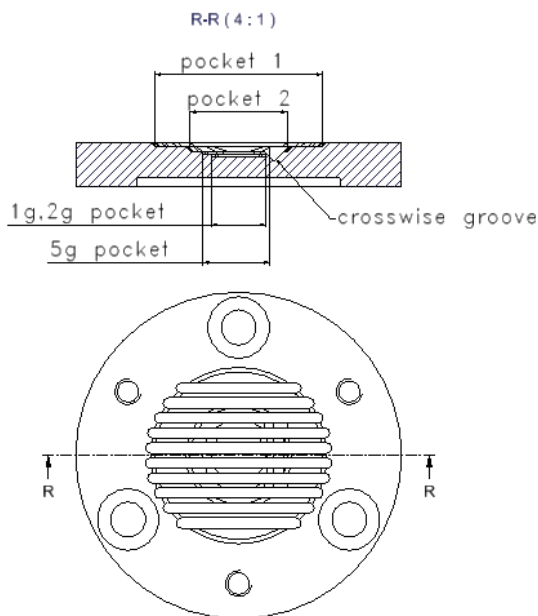
Está prohibido poner pesas en el platillo a mano.

## 1) Colocación de pesas en el comparador UMA 5

Todos los pesos deben colocarse en el inserto de manera que no provoque su flexión y bloqueo entre las ranuras del inserto.

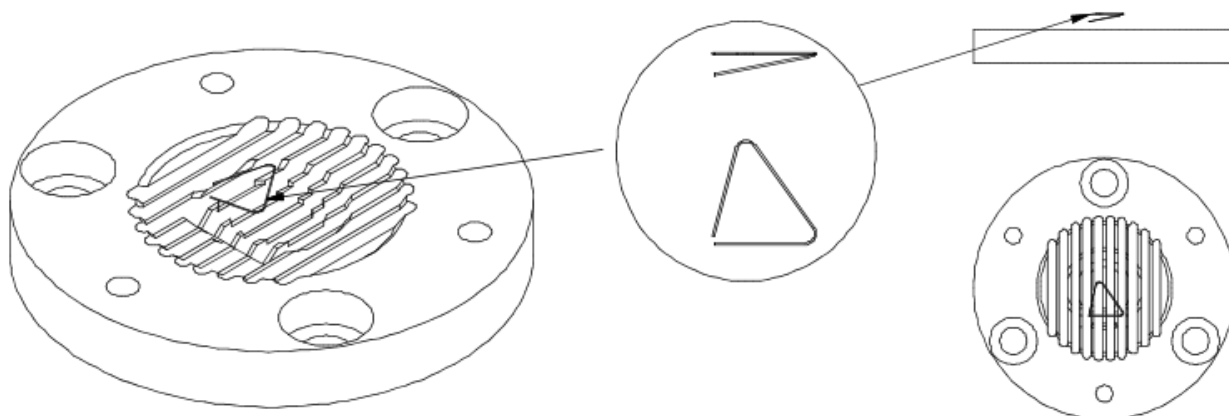
Para evitar daños al módulo de pesaje y problemas durante la calibración, lea y siga este manual del usuario y asegúrese de que los pesos se coloquen de acuerdo con las disposiciones de este manual del usuario.

### Diseño de inserto UMA 5

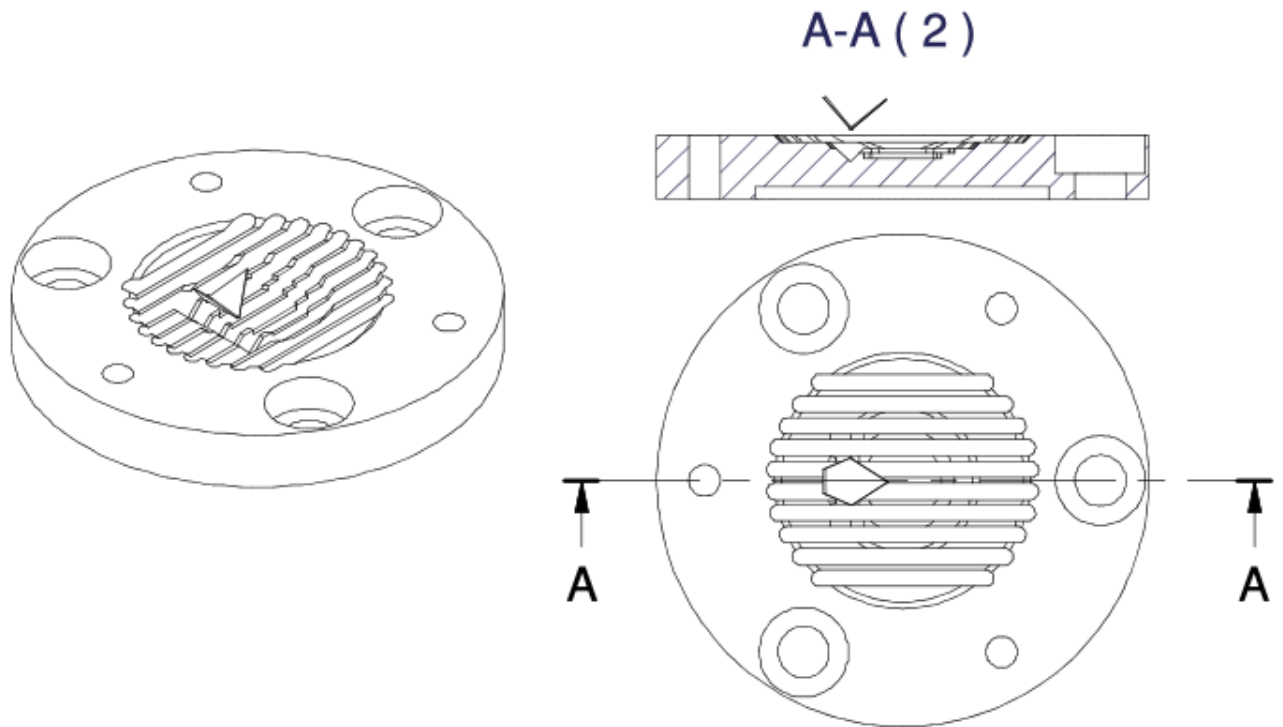


- Posicionamiento de pesas de 1 mg.

El peso del alambre de 1 mg se coloca de manera que dos bordes descansen en el centro del bolsillo de los insertos, ya que para el tercer borde se debe bajar para encajar en la ranura transversal:

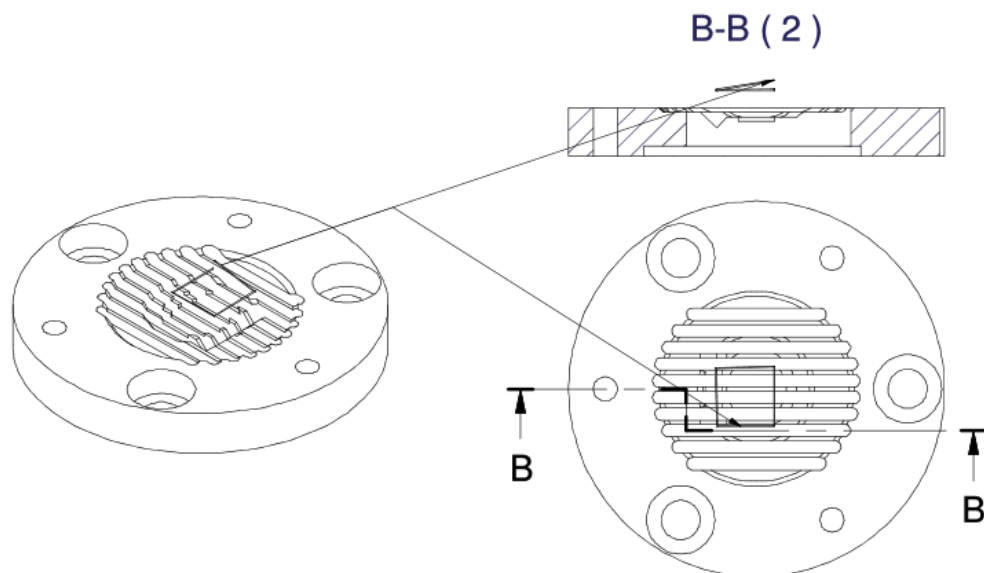


Se coloca 1 mg de peso de lámina de manera que se doble la curva y sus paredes laterales tocan la superficie de la ranura transversal del bolsillo del inserto:

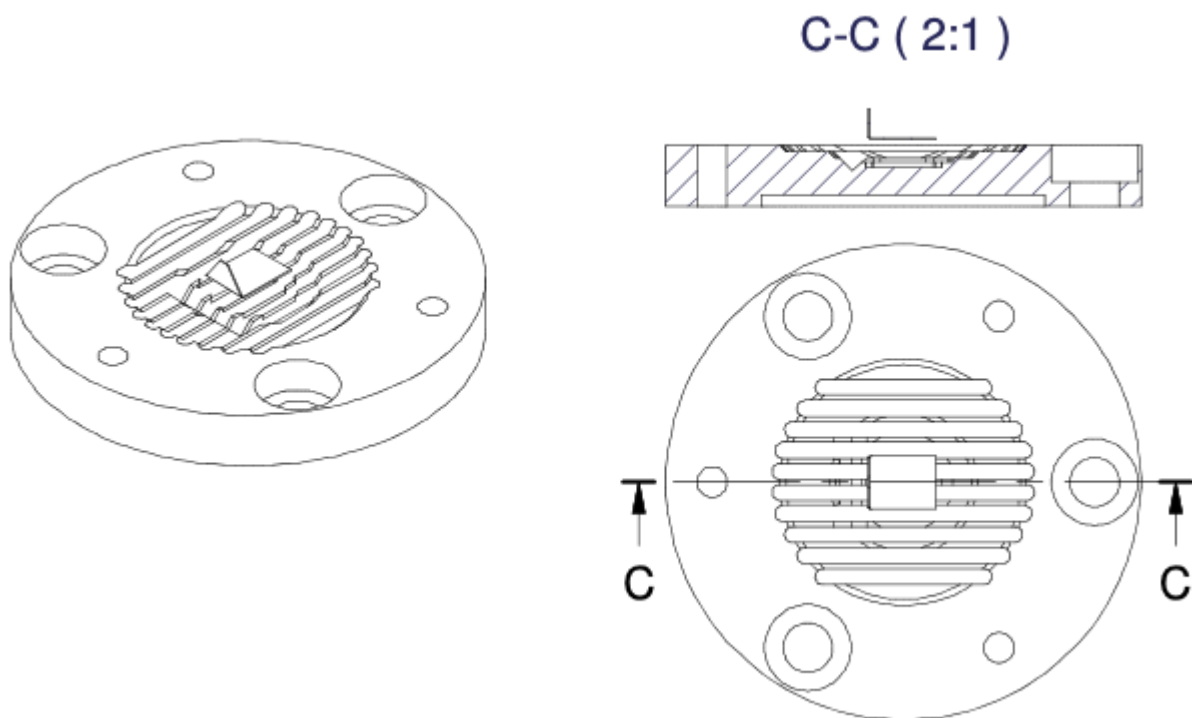


- Posicionamiento de pesas de 2 mg.

Se coloca un peso de alambre de 2 mg de manera que su borde doblado sea paralelo a las ranuras del inserto y el borde directamente adyacente descansa en la ranura transversal del bolsillo del inserto:

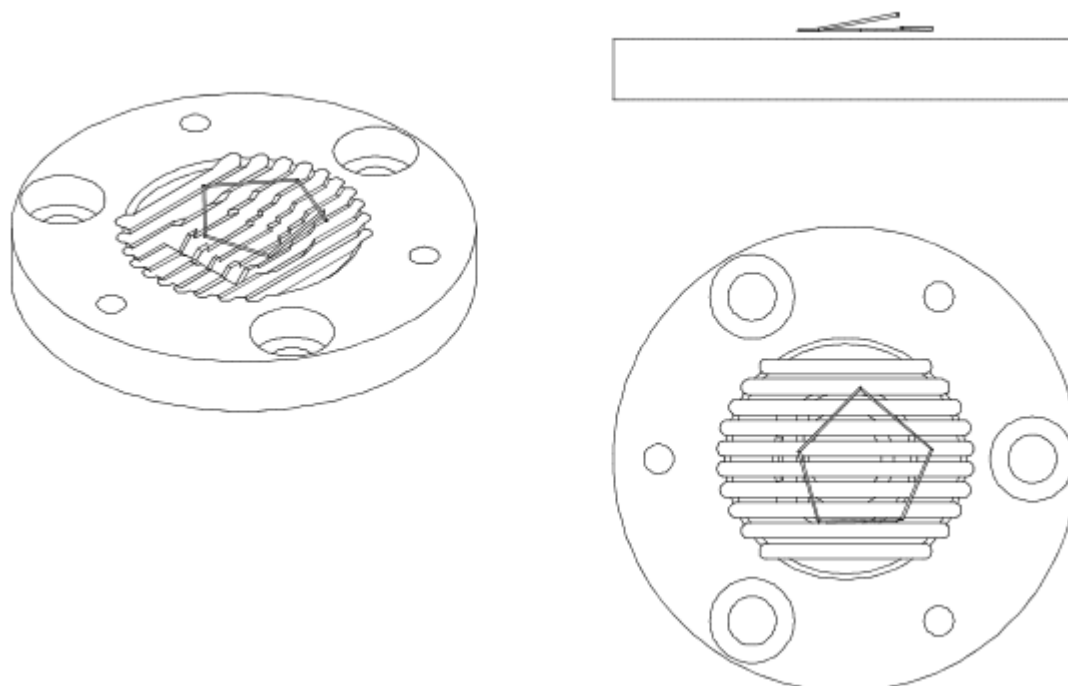


El peso de la lámina de 2 mg se coloca de manera que descansa en el centro, entre 1g-2g de bolsillo y 5g de bolsillo, - doblar hacia arriba.(Imagen 3b)

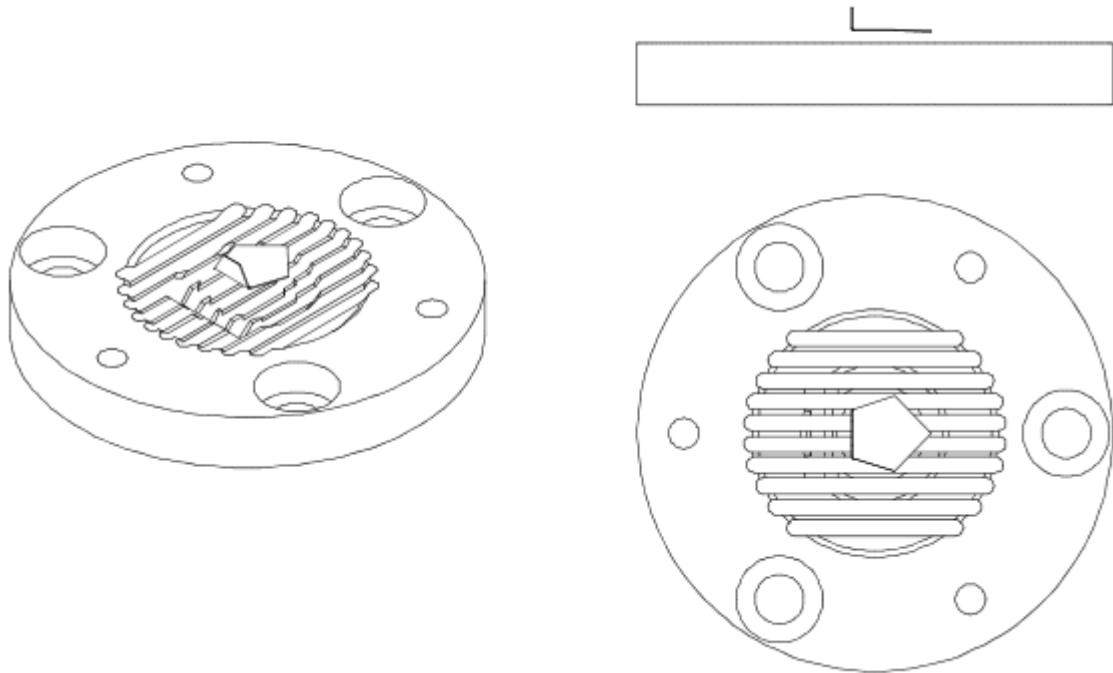


- Posicionamiento de pesas de 5 mg.

Se colocan 5 mg de peso de alambre en el centro del bolsillo no. 2, borde doblado hacia arriba y paralelo para insertar ranuras:

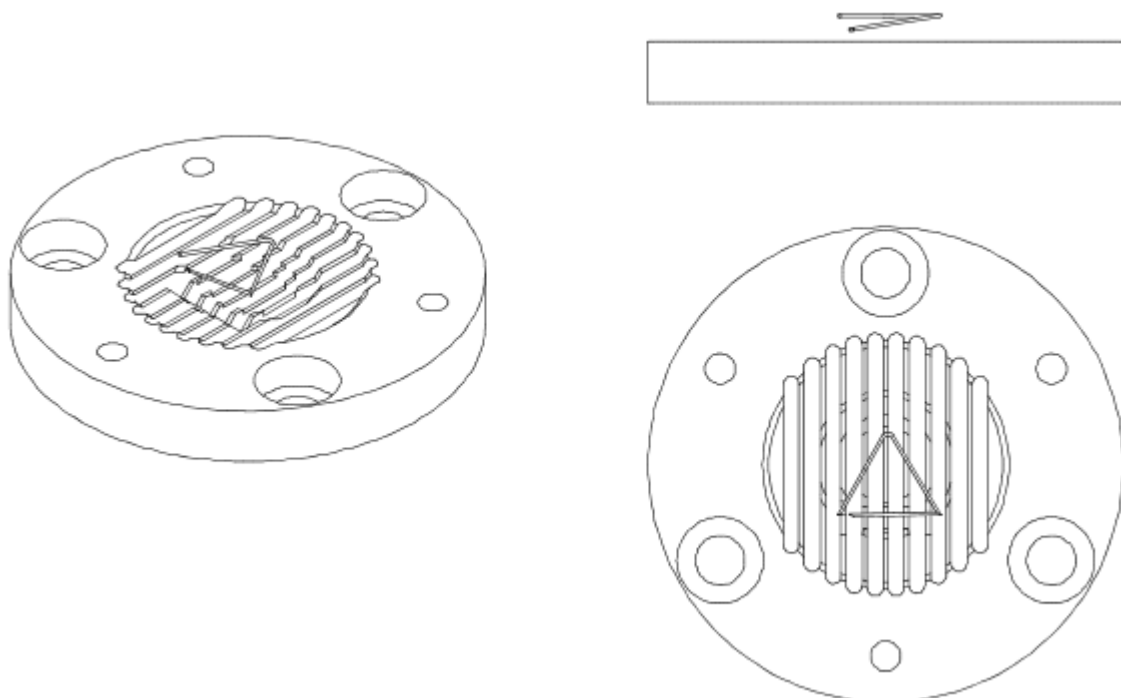


Se colocan pesos de lámina de 5 mg en el centro del bolsillo no. 2, dobla hacia arriba:

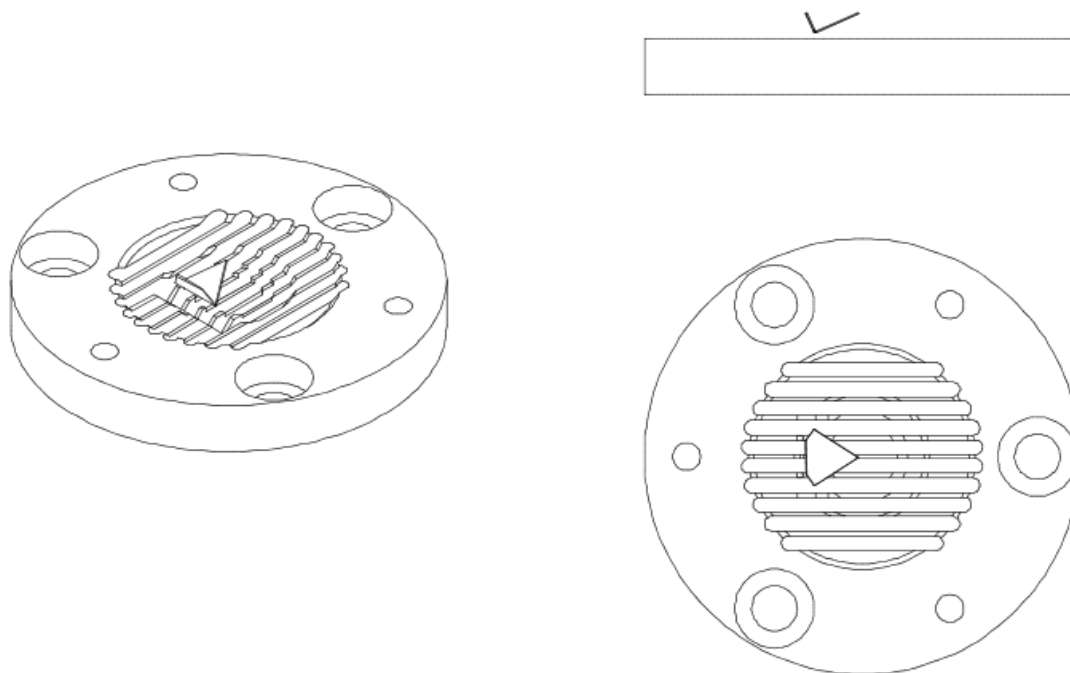


- Posicionamiento de pesas de 10 mg.

10 mg y 1 pesos de alambre mg se ponen hacia abajo de forma análoga. Dos bordes descansan en el centro del bolsillo de los insertos, ya que para el tercer borde se debe girar hacia abajo para encajar en la ranura de inserto:

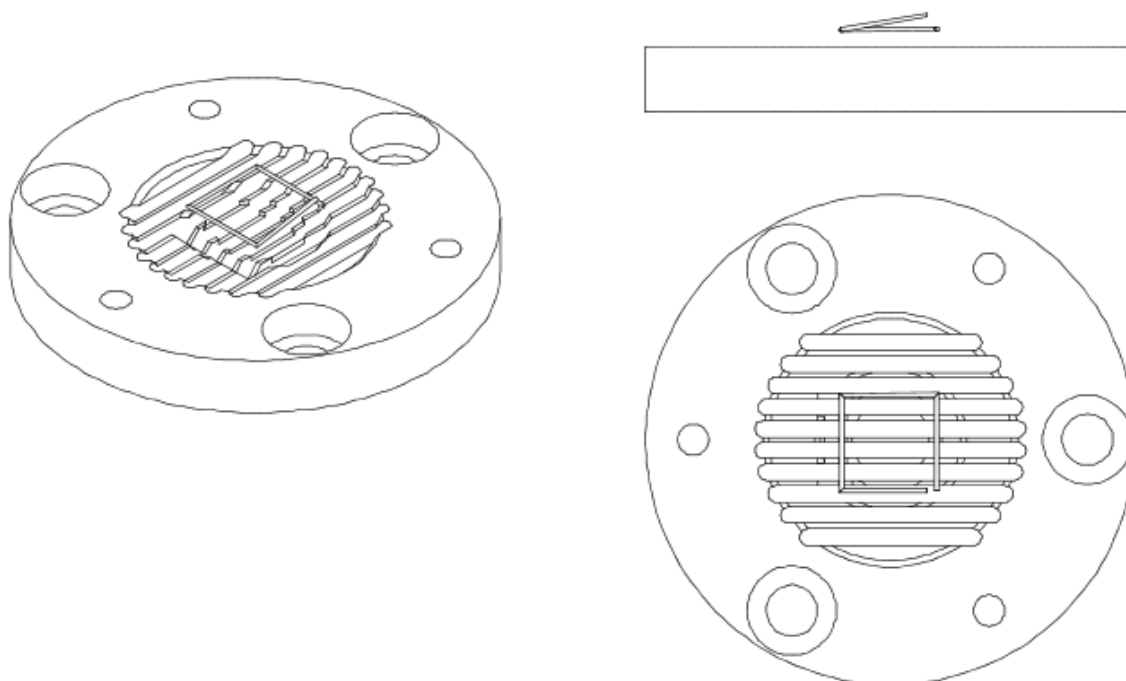


Para colocar una pesa tipo alambre de 10 mg, siga los pasos para colocar la pesa tipo alambre de 1 mg. La curva se gira hacia abajo y las paredes laterales de los pesos tocan la superficie de la ranura transversal del bolsillo del inserto:

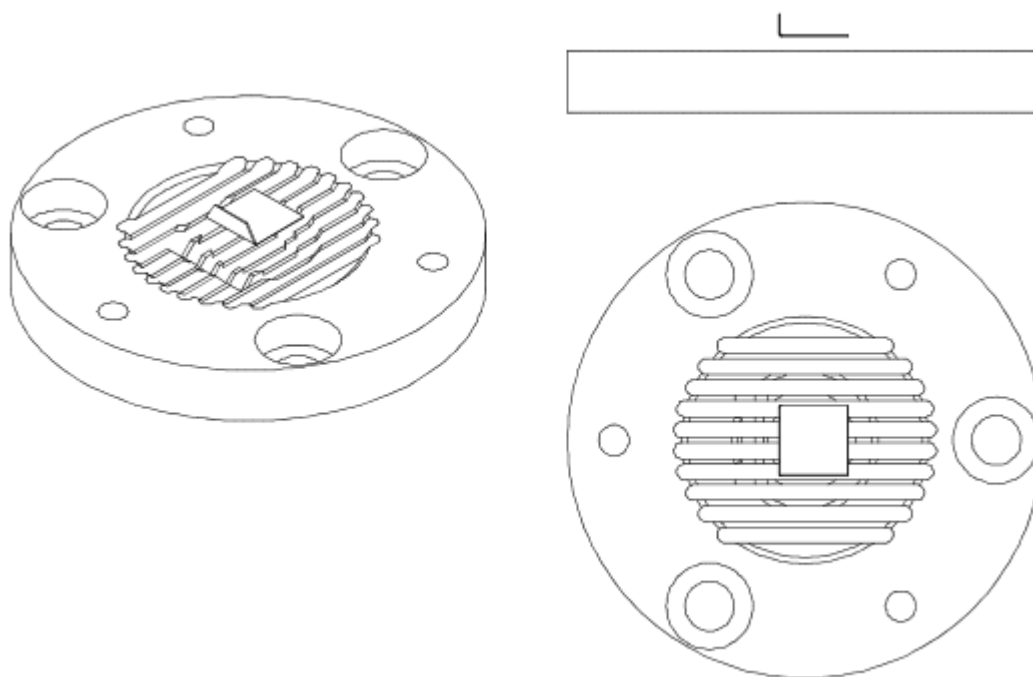


- Posicionamiento de pesas de 20 mg.

Los pesos de alambre de 20 mg y 2 mg se colocan de manera análoga, el borde doblado hacia arriba es paralelo a las ranuras de inserción y el borde directamente adyacente descansa en la ranura transversal del bolsillo de inserción:

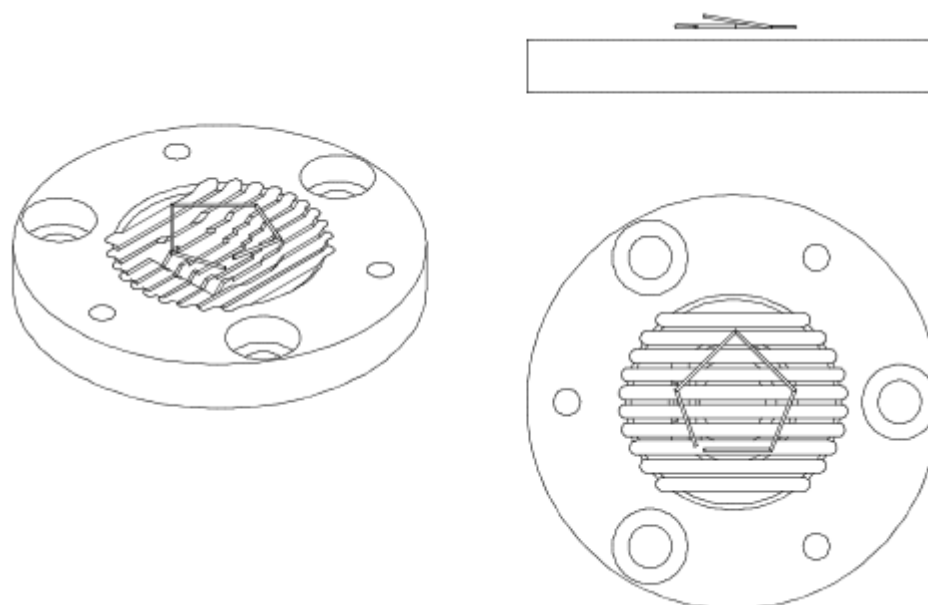


El peso de la lámina de 20 mg se coloca de manera que descansa en el centro, en un bolsillo de 5 g, doble hacia arriba:



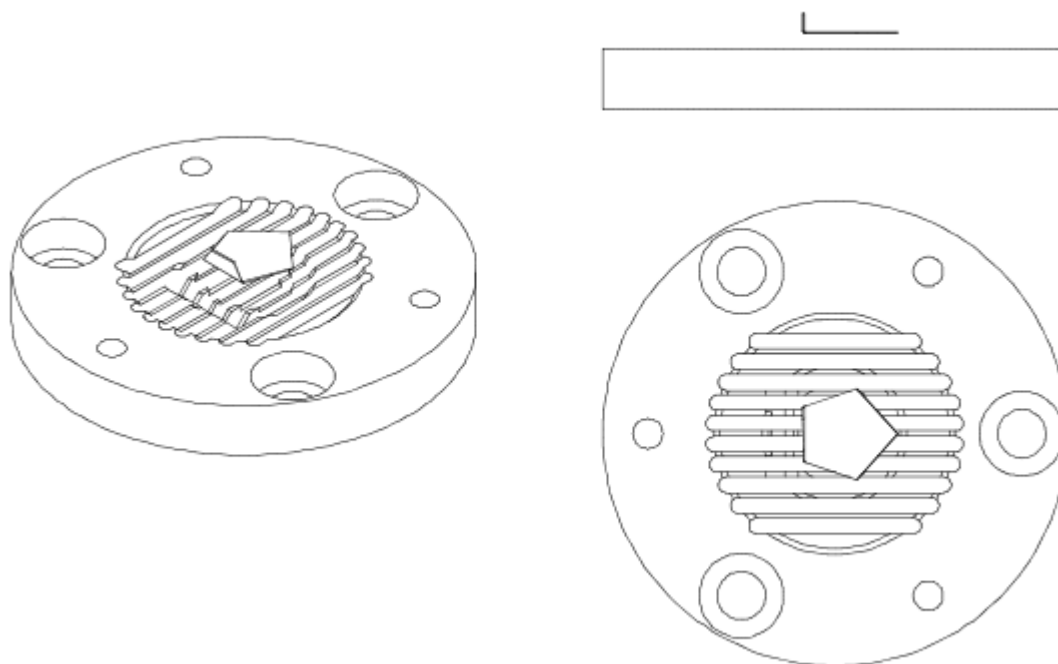
- Posicionamiento de pesas de 50 mg.

Se colocan 50 mg de peso de alambre en el centro del bolsillo no. 2, borde doblado hacia arriba y paralelo a las ranuras de inserción:



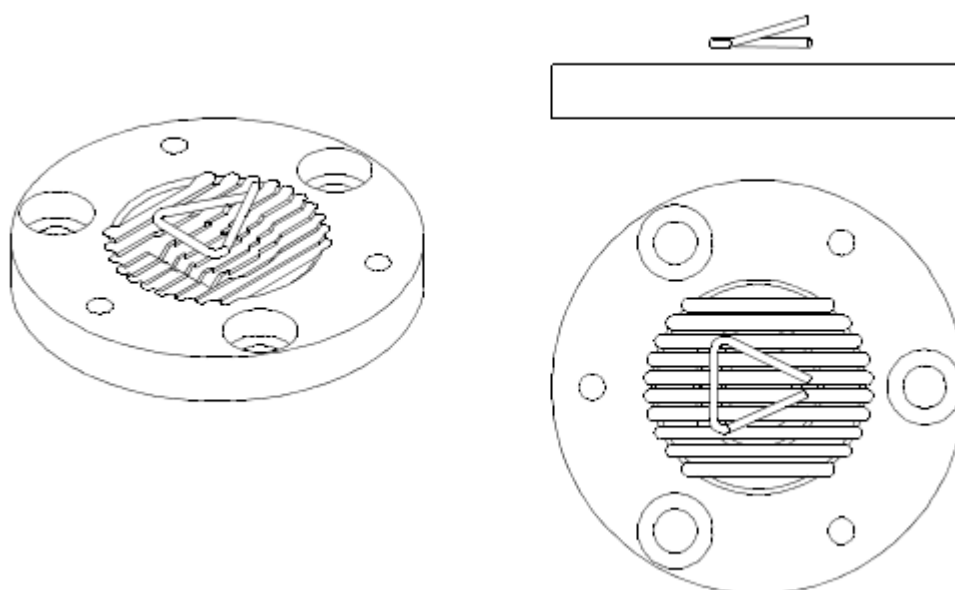


Se colocan pesos de lámina de 50 mg en el centro del bolsillo no. 2, dobla hacia arriba:

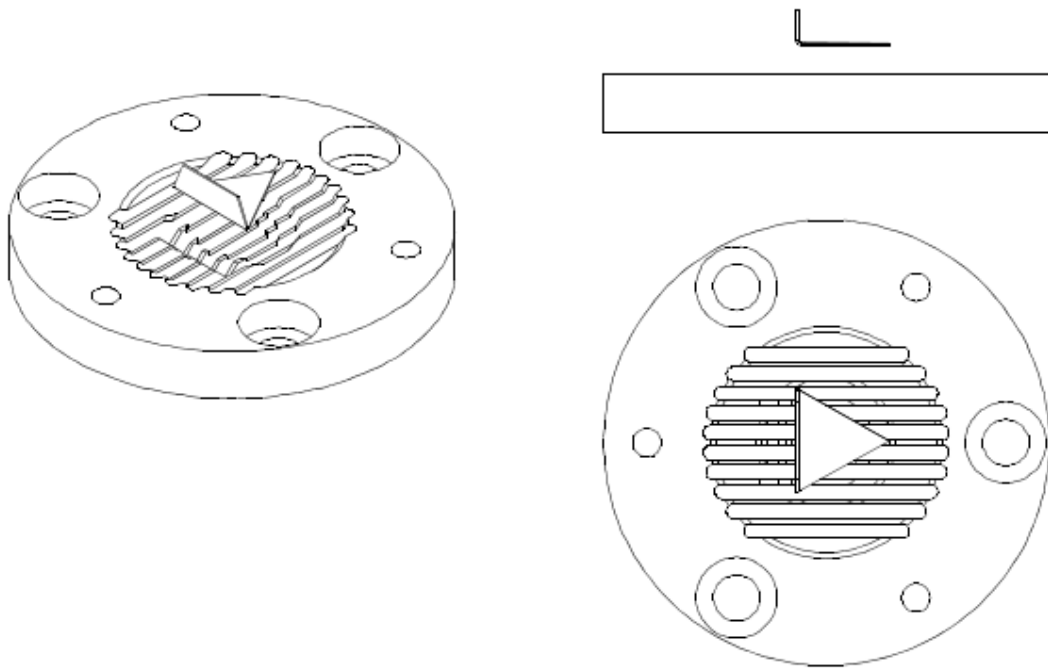


- Posicionamiento de pesas de 100 mg.

El peso del alambre de 100 mg se coloca en un bolsillo de manera que el borde central descansa en la ranura transversal del bolsillo del inserto:

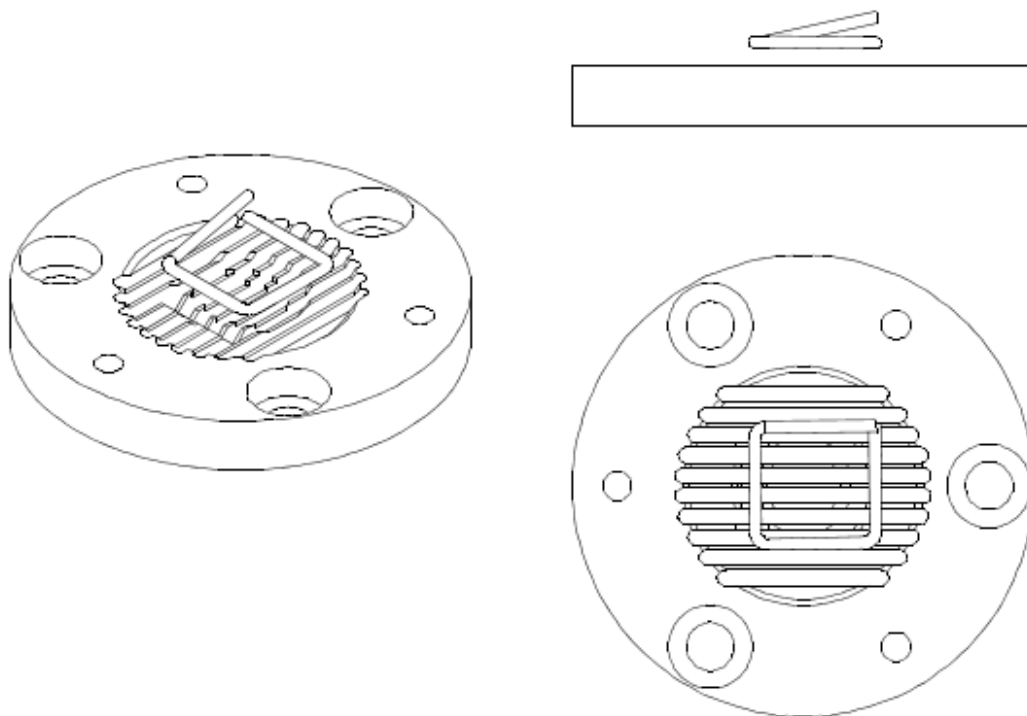


Se colocan 100 mg de peso de lámina en el centro del bolsillo no. 2, dobla hacia arriba:

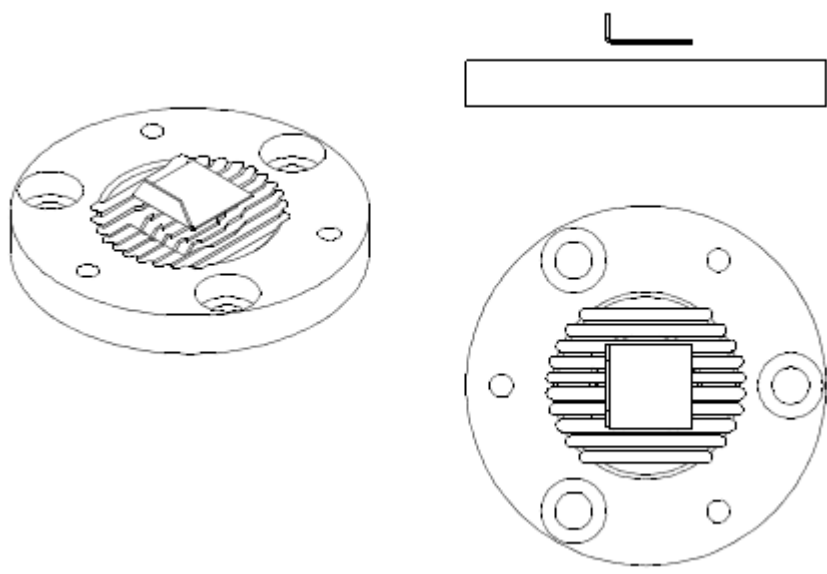


- Posicionamiento de pesas de 200 mg.

Los pesos de alambre de 200 mg y 20 mg se colocan de manera análoga, el borde doblado hacia arriba es paralelo a las ranuras de inserción y el borde directamente adyacente descansa en la ranura transversal del bolsillo de inserción:

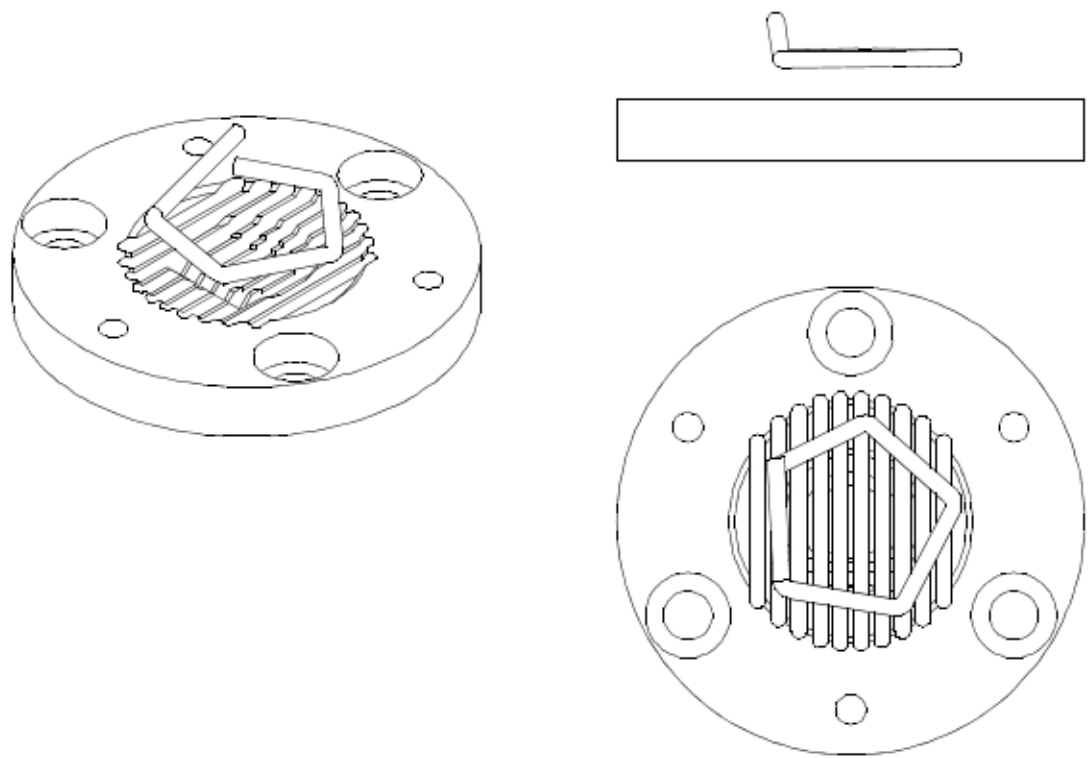


Se colocan 200 mg de peso de lámina en el centro del bolsillo no. 2, dobla hacia arriba:

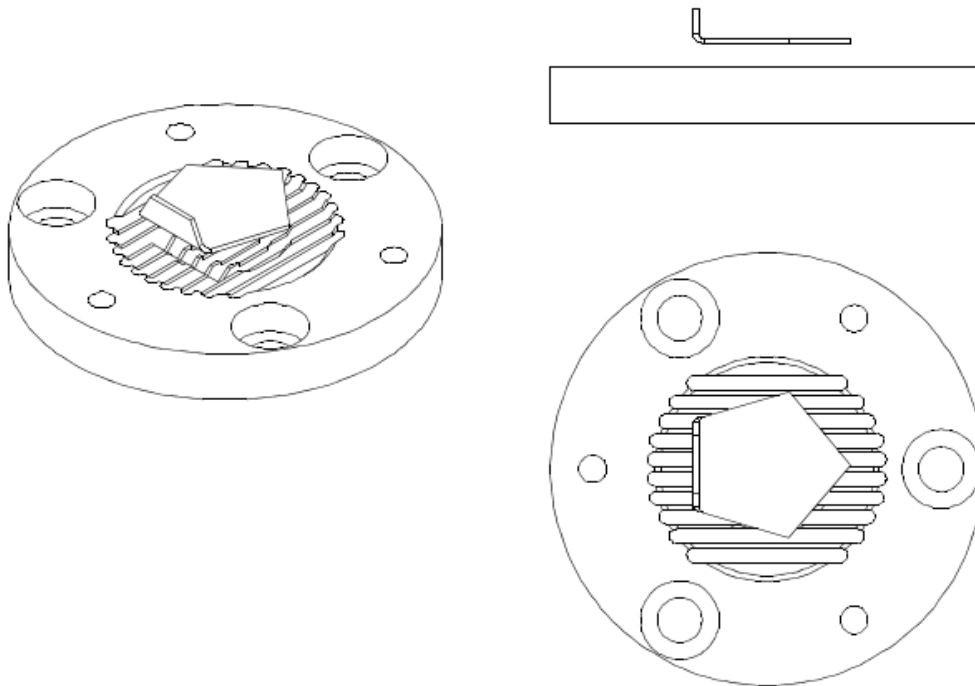


- Posicionamiento de pesas de 500 mg.

Se colocan 500 mg de peso de alambre en el centro del bolsillo no. 1, borde doblado hacia arriba y paralelo a las ranuras de inserción:

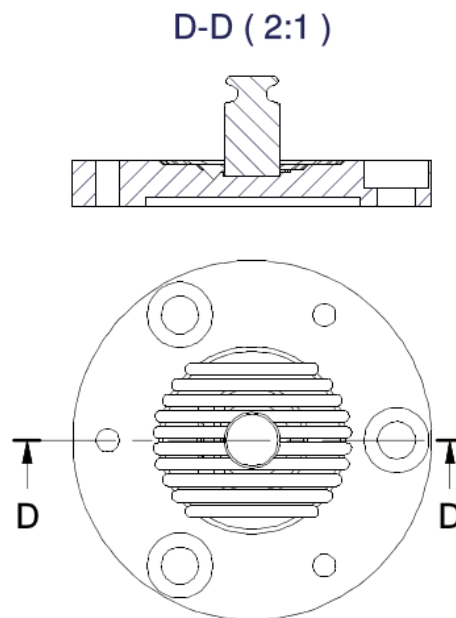


Se colocan pesos de lámina de 500 mg en el centro del bolsillo no. 1, dobla hacia arriba:



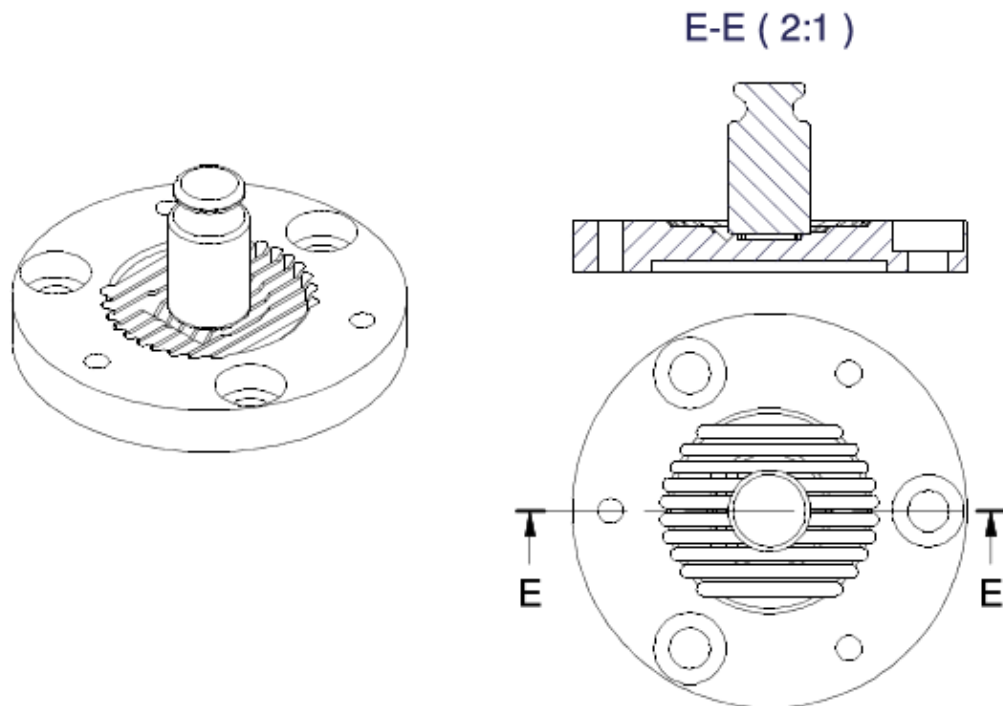
- Posicionamiento de pesas de 1g y 2g

Los pesos de 1 gy 2 g se colocan de manera que descansen en el centro, en un bolsillo de 1g-2g:



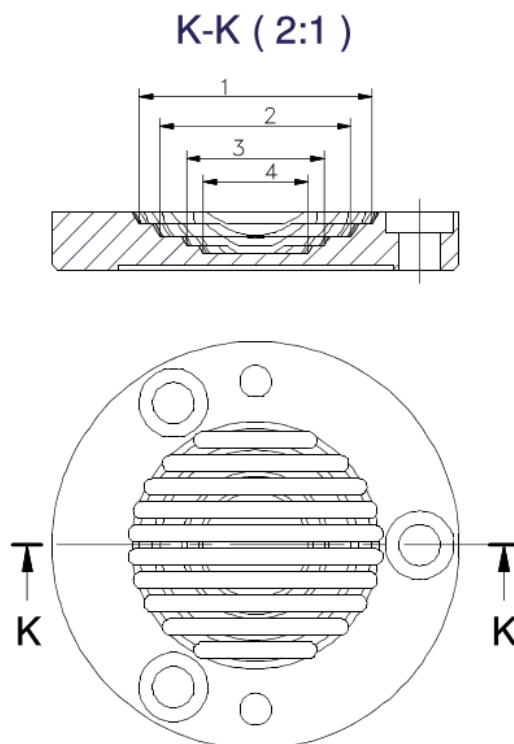
- Posicionamiento de pesas de 5g

Los pesos de 5 g se colocan de manera que descansen en el centro, en un bolsillo de 5g



## 2) Colocación de pesas en el comparador UMA 100

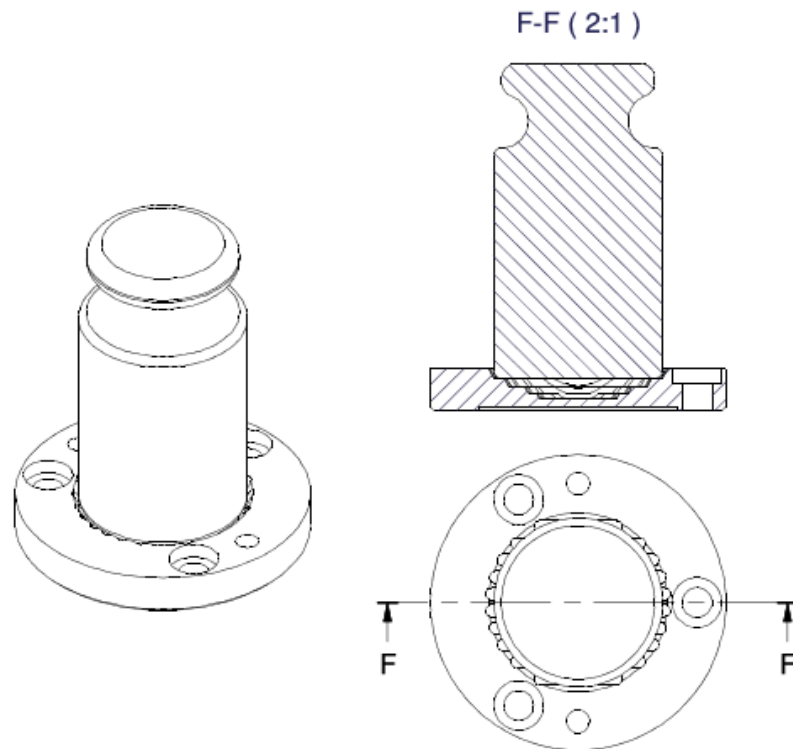
Diseño de inserto UMA 100



1-bolsillo 1; 2-bolsillo 2; 3-bolsillo 3; 4-bolsillo 4;

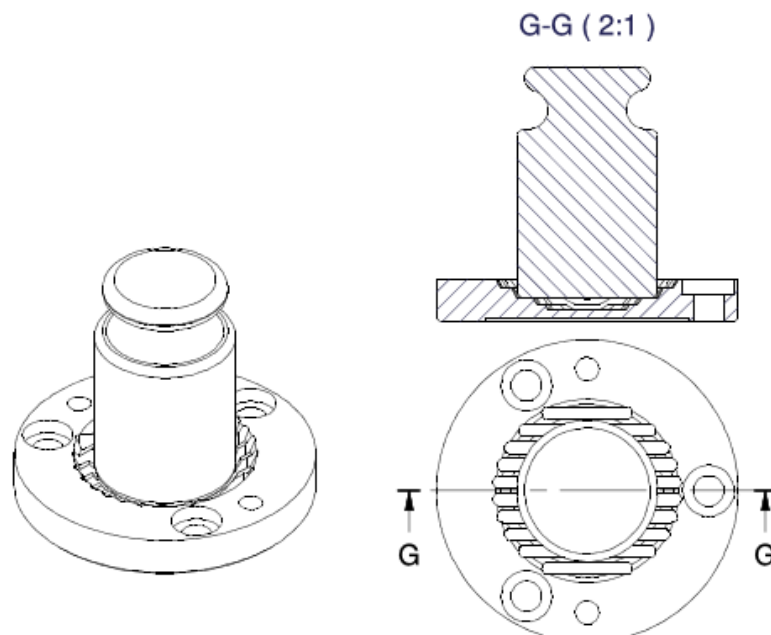
- Posicionamiento de pesas de 100g

Los pesos de 100 g se colocan de manera que descansen en el centro, en un bolsillo de 1g



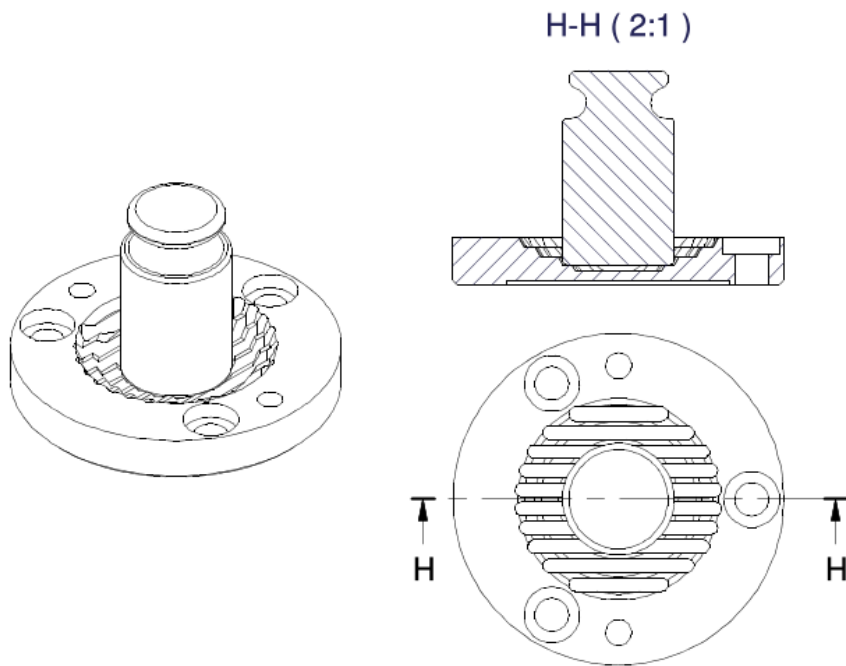
- Posicionamiento de pesas de 50g

Los pesos de 50 g se colocan de manera que descansen en el centro, en un bolsillo de 2g



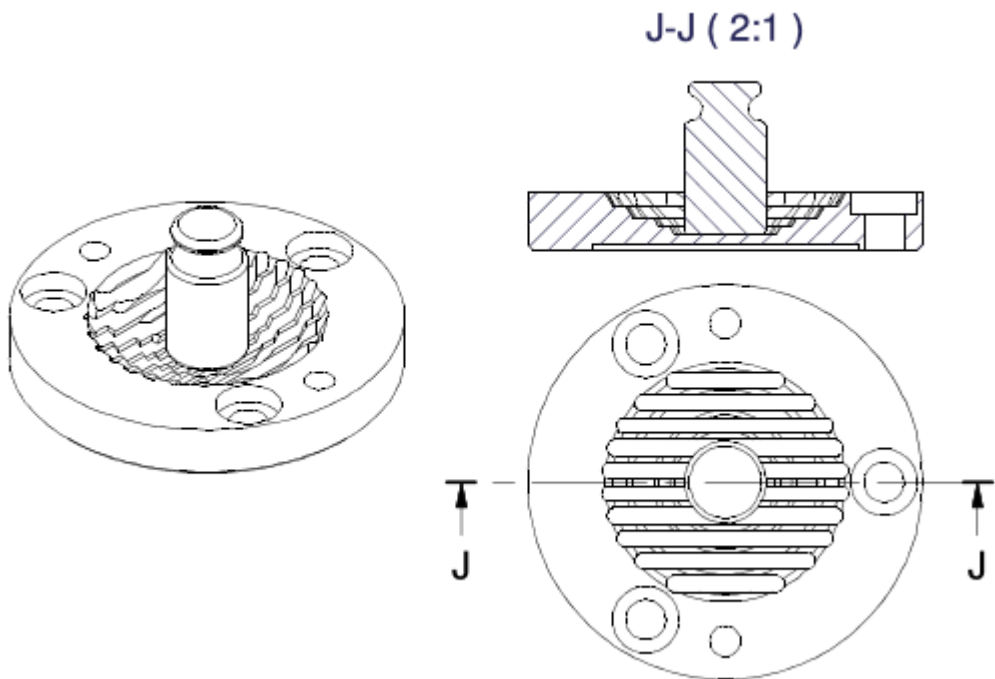
- Posicionamiento de pesas de 20g

Los pesos de 20 g se colocan de manera que descansen en el centro, en un bolsillo de 3g



- Posicionamiento de pesas de 10g,5g,2g,1g




Los pesos de 10g, 5g,2g,1g se colocan de manera que descansen en el centro, en un bolsillo de 4:



### 9.3. Nivelación de comparador de masas

El comparador presenta el sistema AutoLEVEL, que monitorea continuamente el estado del nivel durante la operación del comparador. Esta solución permite un seguimiento continuo del nivel de peso durante su funcionamiento, que se indica en la esquina superior derecha de la pantalla. En caso de cambiar el nivel, el sistema lo señala en la pantalla: cambiando la posición del indicador de nivel y / o activando una alarma y entrando a la pantalla para configurar el nivel del comparador de masa.



#### Procedimiento:

- Presione el icono de estado del nivel  en la esquina superior derecha de la pantalla.
- La pantalla mostrará el panel de control de la función de nivelación.
- Nivelar la balanza, girando los pies de la manera sugerida en la pantalla pulsando pictogramas  - el punto de nivel se moverá hacia el centro del círculo.
- Cuando el punto está en el círculo interno de la "vista del nivel de burbuja", cambiará su color de rojo a verde : la balanza está nivelada correctamente.



#### Atención:

*La balanza está equipada con un mecanismo automático de control de nivel. Descripción de la función es el después.*

### 9.4. Poner 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 cuando la pantalla es estable y el platillo está cargada.



### 9.5. Tara

Para determinación de la masa neta 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** y . 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, el comparador 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 el comparador 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 .



- El comparador de masa vuelve al modo de pesaje y en la pantalla se muestra el valor de la tara introducida con el signo „-”.

### Borrar tara

El valor de la tara mostrado en la pantalla se puede borrar por la presión el botón CERO en el teclado del comparador de masa o usando el botón programable <Apagar tara>.



**Procedimiento 1** - después de quitar la carga tarada del platillo

- pulsar el botón CERO,
- será eliminado el marcador NET, establecido el nuevo punto cero del comparador.

**Procedimiento 2** - cuando la carga tarada esta ubicada en el platillo

- pulsar el botón CERO,
- será eliminado el marcador NET, establecido el nuevo punto cero del comparador.
- cuando el valor de tara excede el 2% de la carga máxima, la pantalla muestra el mensaje - Ere - (operación imposible de hacer).

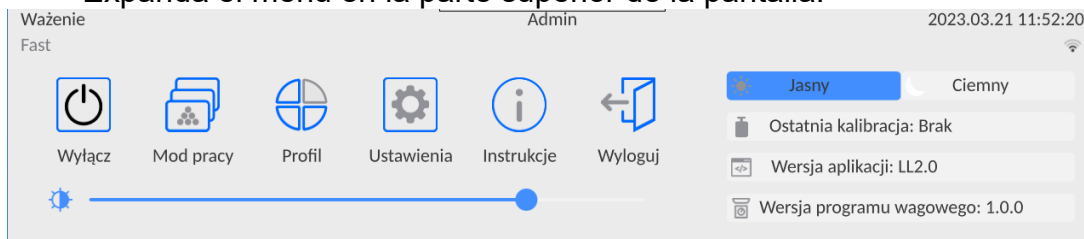
**Procedimiento 3** - cuando la carga tarada esta ubicada en el platillo

- pulsar el botón programable < Conectar Tara > 
- será eliminado el marcador NET
- pantalla muestra valores de tara
- al presionar el botón <Restaurar tara> , puede restaurar el último valor de tara usado.

## 9.6. Procedimiento de iniciar del Modo del trabajo

Para cambiar el modo de trabajo hay que :

- Expanda el menú en la parte superior de la pantalla.



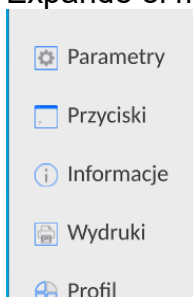
- Pulse la opción <Modo de trabajo>
- En la pantalla se muestra la lista de modos ,
- Seleccionar el modo < **Comparador**>, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono ,
- En la parte inferior se muestra el mensaje: <**Iniciar el control**>.
- Seleccione cargas internas y externas (según el tipo de comparador de masa) adecuadas para la masa del estándar calibrado
- Coloque en el platillo un patrón de referencia apropiado.
- Indicación del comparador de masa cero / tara

## 9.7. Parámetros relacionados con modo de trabajo

Con cada modo de trabajo están relacionados parámetros programables determinando cómo se va a trabajar.

Procedimiento para acceder a estos parámetros:

1. Expande el menú del lado izquierdo.



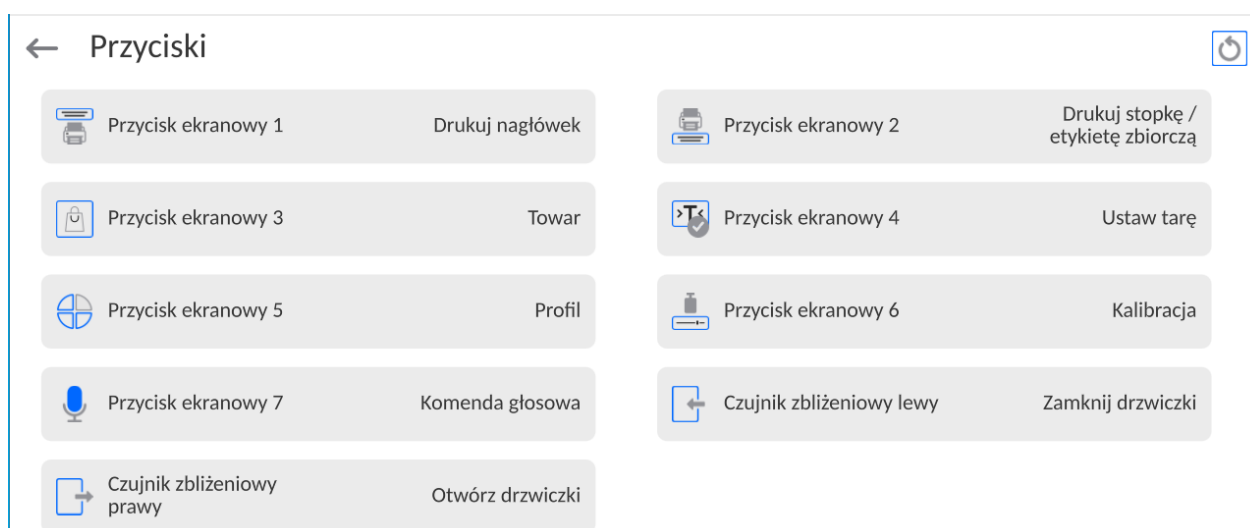
2. En la pantalla se muestra el menú,

- <Parámetros> - opciones adicionales relacionadas con el módem
- <Botones > - definir los botones de acceso rápido
- <Informaciones> - selección de la información que serán mostrados en el campo Info.
- <Impresiones > - seleccionar el tipo y contenido de la impresión
- <Perfil> - definir perfiles de trabajo

3. Pulsar el menú correspondiente y seleccione el elemento para ser modificado

Descripción de los parámetros básicos que están en el menú <Ajustes > esta contenida en el punto . . ., Los parámetros adicionales relacionados con pesaje " *Parámetros adicionales relacionados con modo de pesaje*. Otros parámetros relacionados con los modos concretos se describen en el punto de los módulos

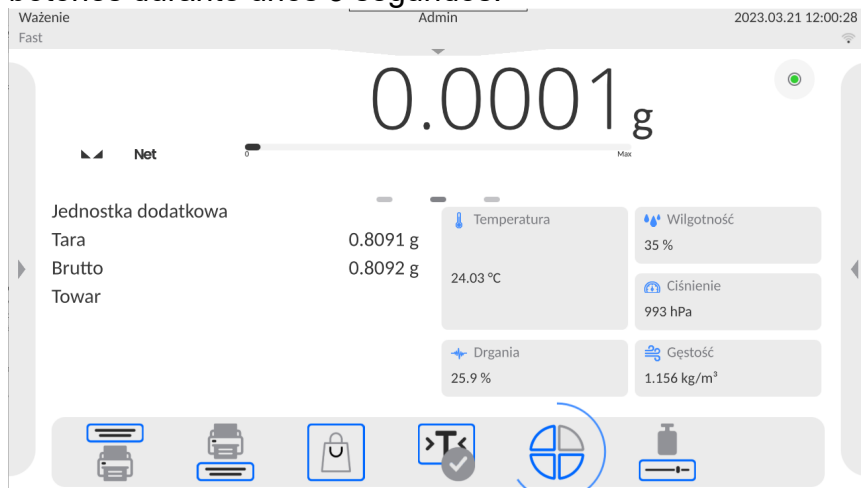
## 9.8. Botones de acceso directo sensores de proximidad



Usuario tiene la posibilidad de declarar los 7 botones que se aparecen en la parte inferior de la pantalla

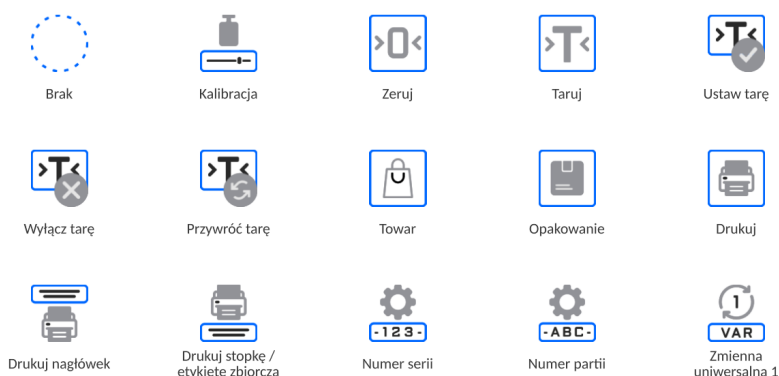
Al asignar una función a un botón, se aparece un icono que se muestra en la barra de navegación inferior de la pantalla principal. La disponibilidad de botones depende del modo de trabajo. La lista de botones se puede encontrar en el ANEXO B del manual. Esto se llama botón de acceso directo para operaciones más frecuentes.

Otra forma de agregar o cambiar un botón es mantener presionado el campo en la barra de botones durante unos 3 segundos.

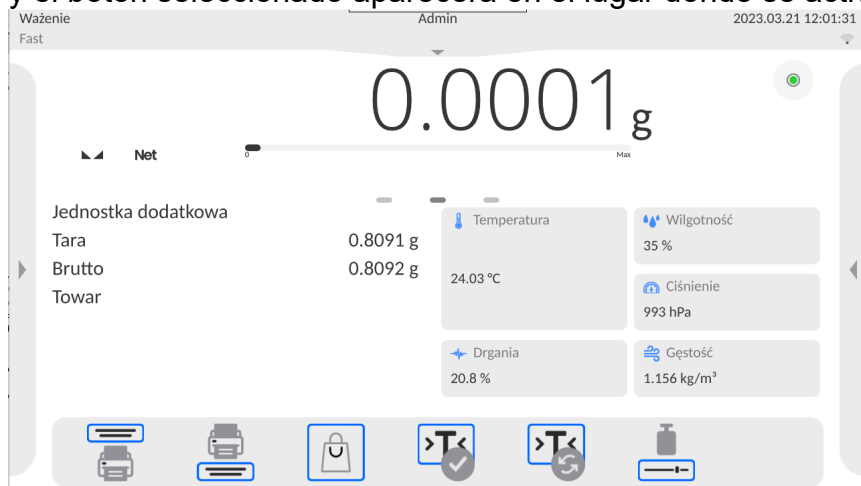


El programa mostrará automáticamente una ventana con los botones disponibles

← Dostępne akcje



Haga clic en el botón que desea agregar, el programa volverá a mostrar la ventana principal y el botón seleccionado aparecerá en el lugar donde se activó.



### 9.8.1. Sensor de proximidad

La balanza está 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>

### 9.9. Modo de trabajo - Comparadores

El modo de trabajo < **Comparador** > permite determinar la desviación estándar para series de mediciones. La desviación estándar se determina en función de las series de mediciones ABBA, ABA o AB, donde:

- A – un patrón de referencia de control
- B – patrón de masa probado

Se puede determinar la cantidad de mediciones en una serie y el método ABBA, ABA o AB. Para hacerlo, ingrese al menú <**Modos de trabajo**> y al submenú <**Comparador**>

**Los resultados se calculan sobre la base de las siguientes tablas y fórmulas:**

**Para la serie ABBA**

Lp.	A	B	B	A	$D = B_{\acute{s}r} - A_{\acute{s}r}$
1					$D_1$
2					$D_2$
3					$D_3$
4					$D_4$
5					$D_5$
.....					...
$n$					$D_n$

**Para la serie ABA**

Lp.	A	B	A	$D = B - A_{\acute{s}r}$
1				$D_1$
2				$D_2$
3				$D_3$
4				$D_4$
5				$D_5$
.....				...
$n$				$D_n$

**Para la serie AB**

Lp.	A	B	$D = B - A$
1			$D_1$
2			$D_2$
3			$D_3$
4			$D_4$
5			$D_5$
.....			...
$n$			$D_n$

La desviación estándar se calcula determinando:

- diferencias de indicación ABBA o ABA para cada grupo de medición:

$$D_i = \bar{B} - \bar{A}$$

- valor medio de la diferencia de indicación ABBA o ABA:

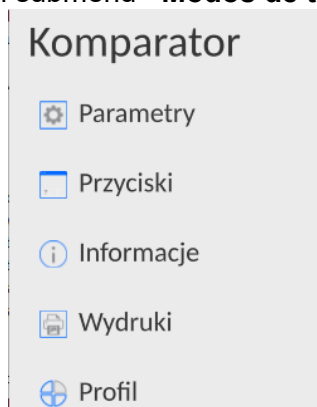
$$\overline{DX}_i = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n D_i$$

- Desviación estándar:

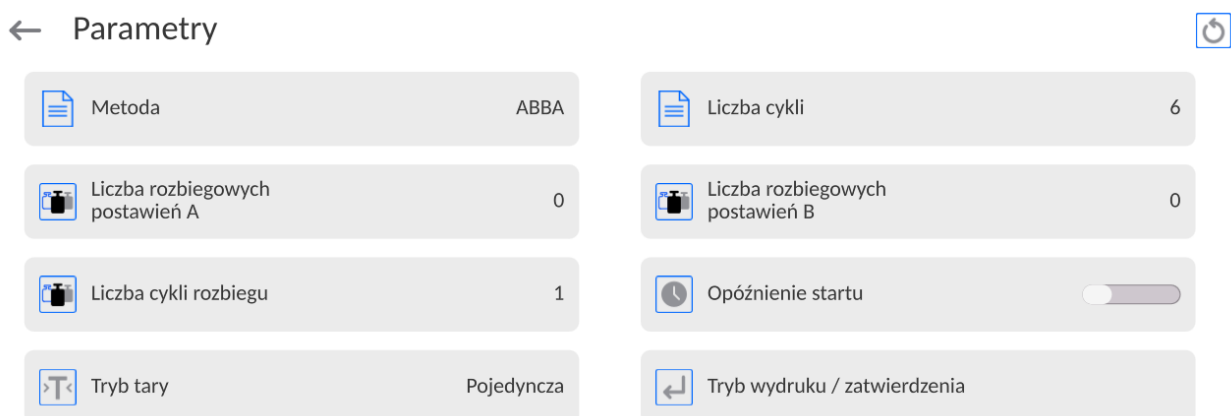
$$s = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (D_i - \overline{DX}_i)^2}$$

### 9.10. Selección de la unidad de la comparación en el comparador de masa

La configuración de los modos de trabajo de comparador contiene funciones especiales adaptadas a las necesidades individuales del cliente. Los modos de trabajo son configurables en el submenú **<Modos de trabajo>**. Para acceder al submenú **<Modos de trabajo>**, presione el campo gris



Luego haga clic en el botón **<Ajustes>**, en la pantalla se muestra la ventana de edición del modo de trabajo :




Para cambiar el tipo de método de calibración, presione el botón **<Método>** y seleccione un método pedido de los disponibles:

- ABBA
- ABA
- AB
- B


### 9.11. Declaración del número de ciclos.

#### Procedimiento:

- Seleccionar < **Comparador** > y pulsar < **Ajustes** >
- Pulsar el botón < **Cantidad de ciclos** > ingrese el número deseado de ciclos de medición y confirme con el botón .


### 9.12. Declaración del número de ciclos iniciales tipo A

#### Procedimiento:

- Seleccionar < **Comparador** > y pulsar < **Ajustes** >
- Pulsar el botón < **Cantidad de ciclos A** > ingrese el número deseado de ciclos de medición y confirme con el botón .


### 9.13. Declaración del número de ciclos iniciales tipo B

#### Procedimiento:

- Seleccionar < **Comparador** > y pulsar < **Ajustes** >
- Pulsar el botón < **Cantidad de ciclos B** > ingrese el número deseado de ciclos de medición y confirme con el botón .

### 9.14. Determinación de la cantidad de ciclos de pesaje de arranque

#### Procedimiento

- Ingrese el grupo de parámetros < **Modo de trabajo** >
- Seleccionar : < **Comparador** >, luego < **Configuración** > y < **Número de ciclos de pesaje inicial** > para ver el cuadro de edición < **Número de ciclos de pesaje inicial** > y un teclado en pantalla
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón .

### 9.15. Retraso de puesta en marcha

- Ingrese el grupo de parámetros < **Modo de trabajo** >
- Seleccionar : < **Comparador** >, luego < **Parámetros** > y < **Retraso de inicio** > y se iniciará la ventana de edición para seleccionar la configuración.
- Ingrese el valor deseado: SÍ- durante el inicio del proceso de comparación, se muestra el cuadro de edición para ingresar el valor de retraso, después de que este proceso de comparación de tiempo se inicia automáticamente, NO - el procedimiento comienza de inmediato, sin demoras. Al seleccionar la opción, el cuadro de edición se cierra y la descripción al lado del parámetro cambia.

### 9.16. Modo de tara

- VALOR SINGULAR  
valor guardado después de presionar una sola vez el botón TARE, la siguiente presión del botón establece el nuevo valor de tara. Al seleccionar un producto o paquete para el que se asigna un valor de tara, se elimina la tara anterior
- SUMA DE LOS VALORES ACTUALES  
suma de los valores de tara ingresados actualmente para los bienes y el embalaje (resultantes de la selección de los productos y el embalaje de la base de datos), con la posibilidad de agregar a esta suma el valor de tara ingresado manualmente. Después de volver a establecer el valor de tara para un producto o paquete, el valor de tara ingresado manualmente se desactivará.
- SUMA DE TODO  
suma de todos los valores taras ingresados sucesivamente.

- AUTO TARA  
Principio de funcionamiento:  
Cada primera medición después de alcanzar el estado estable está tarada. La pantalla muestra NET Ahora puede especificar el peso neto. Después de quitar la carga y regresar la balanza a la zona autocero, el programa borra automáticamente el valor de Tara.
- CADA MEDICIÓN  
Posibilidad de tarar antes de cada medición de la serie.

### 9.17. Modo de impresión/comprobación

- BOTÓN DE IMPRESIÓN / CONFIRMACIÓN  
Nunca: -impresión inactiva  
El primer estable - se registra la primera medición estable  
  
Cada estable - se aceptan todas las mediciones estables  
Cada – impresión de todas las mediciones (estables e inestables), solo resultados estables en las balanzas verificadas (como para el ajuste <Cada estable >).
- MODO AUTOMÁTICO  
Ninguno: -impresión inactiva

El primer estable: la primera medición estable se registra después de colocar la carga en el platillo, la siguiente medición estable se registrará solo después de retirar la carga del platillo, "bajar" la indicación por debajo del valor umbral establecido y reposicionar la siguiente carga en el platillo de comparador.

Último estable – Se registra la última medición estable, que tuvo lugar antes de retirar la carga.

El registro sigue después de quitar la carga del platillo y "bajar " la indicación por debajo del umbral establecido.









Con intervalo – la opción que especifica qué valor de tiempo se debe enviar el resultado para imprimir.



- UMBRAL  
valor de masa para la operación de impresión automática, en gramos.
- INTERVALO  
Valor de la unidad de tiempo para imprimir resultados de pesaje.
- IMPRIMIR INFORME  
Sí - impresión automática de informes después de completar el procedimiento de calibración  
No - impresión de informe bloqueada
- IMPRIMIR RESULTADOS INTERMEDIOS EN LÍNEA  
Sí – impresión automática de cada medición indirecta  
No - impresión bloqueada

### 9.18. Impresiones




Menú <Impresiones > consta de los siguientes elementos: El primero son las impresiones estándar: <Diseño de impresión de encabezamiento>, <Diseño de impresión de etiquetas/pesaje>, Diseño de impresión de etiquetas acumulativa/pie de página, el segundo son impresiones no estándar: <Base de datos de impresión/etiquetas> y el tercero son parámetros que permiten configurar las cantidades impresas: encabezamiento, pesaje y pie de página, después de presionar el botón para acceder a las impresiones individuales una vez.

## ← Wydruki

 Projekt wydruku komparacji	 Projekt wydruku nagłówka
 Projekt wydruku ważenia / etykiety	 Projekt wydruku stopki / etykiety zbiorczej
 Liczba kopii nagłówka 1	 Liczba etykiet / kopii wydruku 1
 Liczba etykiet zbiorczych / kopii stopki 1	 Baza wydruków / etykiet

**Impresiones estándar** Se compone de tres bloques internos que contienen distintas variables Para cada variable hay que colocar la opción  -si tiene ser impreso , o  si sobre la impresión no va a tener

El usuario puede cambiar rápidamente la selección de variables para imprimir usando los botones en la esquina superior derecha de la ventana

	Deseleccionar todas las variables seleccionadas
	Seleccionar todas las variables
	Restaurar la selección predeterminada de variables.

### Procedimiento:




1. Presione el campo con el nombre del proyecto que se va a editar (Encabezamiento - Pesaje - Pie de página) y seleccione las variables que se imprimirán.
2. Si se selecciona una impresión no estándar, se debe crear.

<u>PROYECTO DE IMPRESIÓN DE ENCABEZAMIENTO</u>	<u>DISEÑO DE LA IMPRESIÓN DE PESAJE/ETIQUETA</u>	<u>DISEÑO DE LA IMPRESIÓN DE PIE DE PÁGINA/ ETIQUETA ACUMULADA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impresión no estándar</li> <li>- Rayas</li> <li>- Modo de trabajo</li> <li>- Fecha</li> <li>- Hora</li> <li>- Tipo de balanza</li> <li>- ID de balanza</li> <li>- Usuario</li> <li>- Nombre y apellido</li> <li>- Nivelación</li> <li>- Cliente</li> <li>- Almacén;</li> <li>- Producto</li> <li>- Embalaje</li> <li>- Variable universal 1.....5</li> <li>- Línea vacía</li> <li>- Informe GLP</li> <li>- Impresión no estándar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impresión no estándar</li> <li>- N número de la medición</li> <li>- Fecha</li> <li>- Hora</li> <li>- Nivelación</li> <li>- Cliente</li> <li>- Almacén;</li> <li>- Producto</li> <li>- Embalaje</li> <li>- Número de serie</li> <li>- Numero de lote</li> <li>- Variable universal 1.....5</li> <li>- Neta</li> <li>- Tara</li> <li>- Bruta</li> <li>- Resultado actual</li> <li>- Unidad adicional</li> <li>- Masa</li> <li>- MN-Método</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impresión no estándar</li> <li>- Modo de trabajo</li> <li>- Fecha</li> <li>- Hora</li> <li>- Tipo de balanza</li> <li>- ID de balanza</li> <li>- Usuario</li> <li>- Nombre y apellido</li> <li>- Nivelación</li> <li>- Cliente</li> <li>- Almacén;</li> <li>- Producto</li> <li>- Embalaje</li> <li>- Variable universal 1.....5</li> <li>- Rayas</li> <li>- Línea vacía</li> <li>- Informe GLP</li> <li>- Firma</li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tara de referencia</li> <li>- Pesada mínima</li> <li>- Estado de la porción mínima</li> <li>- Masa para el titulador</li> <li>- ID</li> <li>- Impresión no estándar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impresión no estándar</li> </ul>
--	---	---

## LAS NORMAS BÁSICAS DE USARSE LAS IMPRESIONES

1. Al presionar el botón  PRINT en la fachada de balanza, puede imprimir las variables que se muestran en el campo de PESAJE de la impresión estándar, si tienen el atributo  (mira: lista de variables arriba).
2. Las variables con el atributo , que se muestran en ENCABEZAMIENTO o PIE DE PÁGINA, se imprimirán **SÓLO** después de presionar el ícono **Imprimir encabezamiento** o **Imprimir pie de página**. Estos íconos deben colocarse en la barra de visualización inferior como botones de acceso rápido.

*El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior. punto. 9.8).*

	
Impresión de la información contenida en el encabezamiento	Impresión de la información contenida en pie de página

### Atención:


*Unidades para imprimir indicaciones de masa:*

- Neto - unidad principal (calibración)
- Tara - unidad principal (calibración)
- Bruto - unidad principal (calibración)
- Resultado actual: la unidad que se muestra actualmente
- Unidad adicional -unidad adicional
- Masa - unidad principal (calibración)

### Impresión no estándar

La impresión puede contener: TEXTOS y VARIABLES (que se descargan del programa en el momento de la impresión). Cada impresión es un proyecto separado, tiene su propio nombre individual, que lo identifica y se guarda en la base de datos.

### Procedimiento:

1. Pulsar el botón < Impresión personalizada >
2. Presione el botón <Añadir> , se abrirá otra ventana de datos: Nombre/Código/Proyecto.
3. Introducir el nombre y el código para la impresión.
4. Pulsar el botón < Proyecto >
5. La pantalla mostrará un campo con un teclado que le permite editar la impresión.
6. Usando el teclado, diseña la impresión; la impresión puede incluir: textos y variables.

### Atención:

- *El usuario puede añadir impresiones desde la memoria externa importando textos ya configurados utilizando el puerto USB.*
- *El nombre de impresión es SÓLO UN NOMBRE y no es su contenido.*
- *El método de diseño de una impresión no estándar se describe en p. 13.10 <Impresiones>.*

## 9.19. Informe de los procesos de comparación realizados

Después de realización de cada proceso de comparación se genera informe del proceso. Se guarda en la base de datos <Informe de comparación >. El nombre del archivo de informe tiene la forma de fecha y hora del proceso de determinación de densidad.

Ejemplo del informe :

Nr. de informe           C31/10/11/11/43  
 Fecha del final        2017.05.28 11:44:46

n	A	B	A	D
1	0.000	0.131	0.001	0.1305
2	0.002	0.130	0.003	0.1275
3	0.004	0.131	0.004	0.127

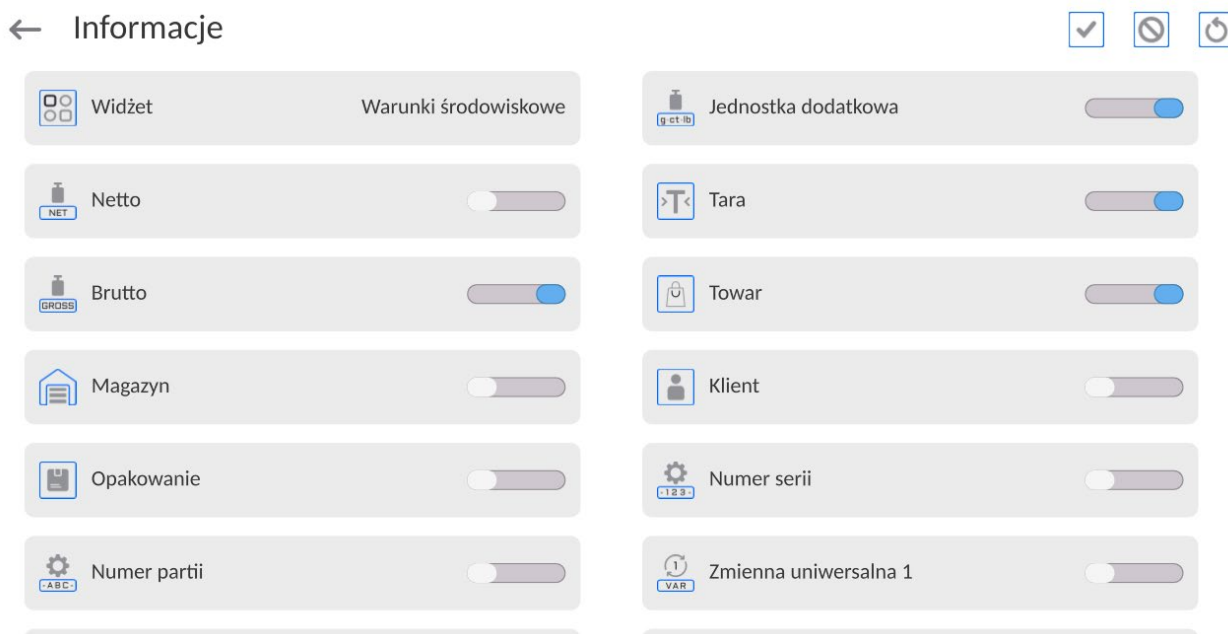
Diferencia media           0.12833 g  
 Desviación estándar      0.00189 g

Método                            ABA




Firma

.....

## 9.20. Gestión de la información y teclas de acceso directo en la pantalla



Además, el usuario puede cambiar rápidamente la selección de información que se mostrará usando los botones en la esquina superior derecha de la ventana:



	Deseleccionar toda la información seleccionada.
	Seleccionar todos los elementos
	Restaura la selección predeterminada de información.

La información relacionada con el proceso de pesaje se muestra en el lado izquierdo de la parte central de la pantalla.

Jednostka dodatkowa	
Tara	0.0000 g
Brutto	0.0000 g
Towar	
Opakowanie	










Se pueden grabar hasta 6 informes Si se selecciona más, se mostrará el primer 6



Para cada información están disponibles dos opciones:

-  – información visible .
-  – información no visible .

### 9.21. Proceso de comparación -procedimiento básico


Antes de iniciar el procedimiento, determinar los parámetros asociados con el proceso, tales como: método, número de ciclos, etc., y definir patrones de referencia <A> y patrones de prueba <B>.Para facilitar el trabajo con el dispositivo, puede configurar planes de comparación.

1. Estando en cualquier modo de trabajo pulsar el botón  en la parte superior izquierdo de la pantalla ,
2. Seleccionar Base de datos 
3. Introducir patrones de referencia  , definir patrones de referencia ( punto )
4. Regrese a la base de datos, ingrese en Patrones de prueba  , defina patrones de prueba ( punto ).
5. Vuelva al menú Bases de datos, determine el procedimiento de comparación 
6. Regrese a la ventana de visualización principal, presione Planes de comparación  en la barra de botones de funciones y luego seleccione Plan de comparación.
7. Para iniciar el proceso de comparación, mientras está en la ventana de visualización principal, presione:  el proceso se iniciará automáticamente de acuerdo con los parámetros asignados previamente.
8. Hay que hacer según las sugerencias del programa
9. Información:<Número de ciclos 1/n> - primer ciclo con „n” ciclos. <Poner A1-1> - poner un patrón **A1** por primera vez en el ciclo
10. Establezca un patrón **A1** en el platillo y después de estabilizar la indicación, confirme la medición con el botón 
11. El mensaje <Poner B1-1> aparecerá en la barra de información
12. Quita el patrón **A1**
13. La pantalla mostrará el mensaje <-Wait->, lo que significa que el comparador está esperando que el estándar **B1** se coloque en el platillo por primera vez ( descripción en la barra de información)
14. Establezca el patrón **B1** en el platillo y después de estabilizar la indicación, confirme la medición con el botón 
15. El mensaje <Poner B1-2> aparecerá en la barra de información

16. Quita el patrón **B1**
17. La pantalla mostrará el mensaje **<-Wait->**, lo que significa que el comparador está esperando que el estándar **B1** la segunda vez (descripción en la barra de información) - solo cuando se ha seleccionado el método ABBA
18. Establezca el patrón **B1** en el platillo y después de estabilizar la indicación, confirme la medición con el botón 
19. El mensaje **<Poner A1-2>** aparecerá en la barra de información
20. Quita el patrón **B1**
21. La pantalla mostrará el mensaje **<-Wait->**, lo que significa que el comparador está esperando que el estándar **A1** se coloque en el platillo por primera vez (descripción en la barra de información)
22. Establezca un patrón **A1** en el platillo y después de estabilizar la indicación, confirme la medición con el botón 
23. En el campo de información, la descripción cambiará a **<Número de ciclos 2 / n>** - esta es información sobre el paso al siguiente ciclo
24. Continuando como en el primer ciclo, complete el procedimiento
25. El proceso finaliza automáticamente con una impresión del informe de calibración. El informe se guardará automáticamente en la base de datos del informe.







Puede finalizar la calibración o repetir el proceso.


### 9.21.1. Operación automática del comparador de masas

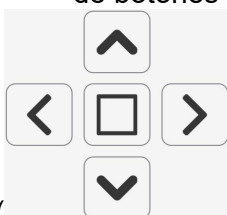
El cambio de posición de las pesas en el comparador automático de masas se puede hacer mediante el botón  **Control automático del comparador**. >











#### Descripción de los botones del panel de control del autómeta comparador:



sección 1 (     ) - que contiene botones numerados relacionados con las posiciones de inserción individuales en el platillo giratorio

sección 2 (): que contiene botones que determinan cómo mover el inserto desde la sección de botones 1 a la posición establecida..



sección 3 (         ) - donde hay botones para cambiar manualmente la posición de la platillo de carga

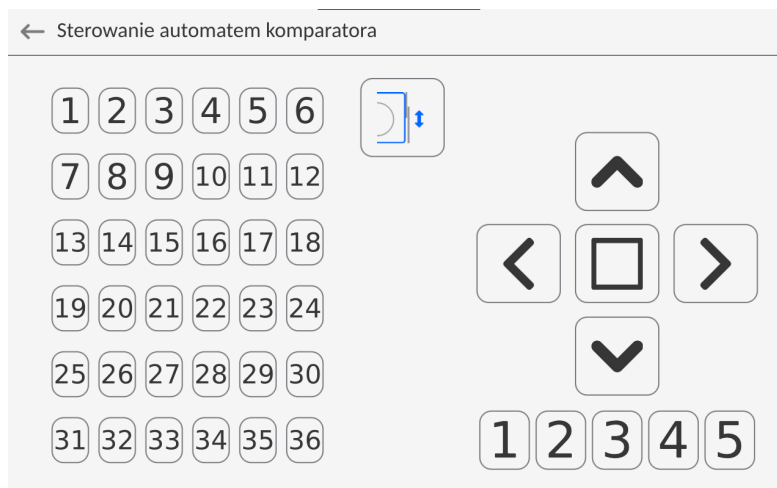


Figura 13.



Drzwiczki lewe

izquierda

presione para configurar la inserción seleccionada al lado de la puerta

Drzwiczki prawe

derecha

presione para configurar la inserción seleccionada junto a la puerta

Szalka

pesaje

presione para configurar el inserto seleccionado sobre el platillo de



presione para hacer cumplir el desplazamiento vertical hacia arriba



presione para moverse hacia abajo



botón de rotación +1 posición en sentido horario.



botón de rotación +1 posición, en sentido antihorario



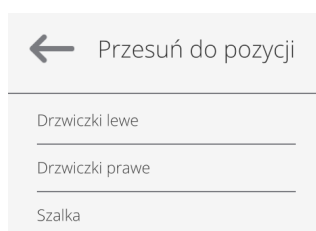
Botón STOP

### Procedimiento:

En la ventana principal del programa, seleccione  Control automático de comparador>,

para mover la inserción, presione el botón  de la sección 2 y seleccione una de las siguientes posiciones:

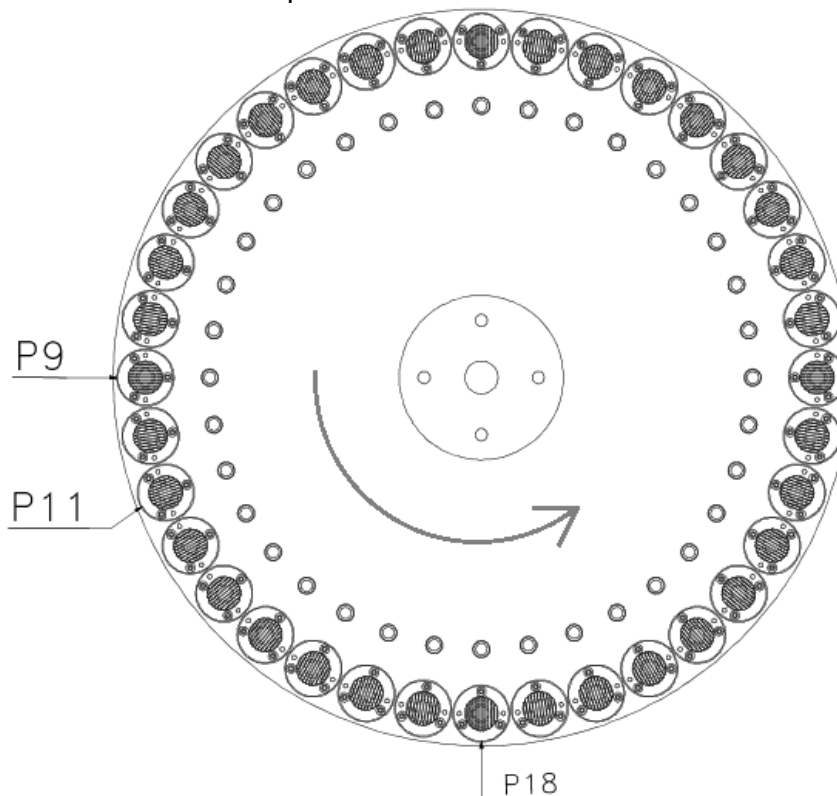
- Puerta izquierda
- Puerta derecha
- Platillo de pesaje



Luego seleccione el número de inserción deseado de la sección 1 para moverse a la posición seleccionada.



Cambio de posición manual con solo presionar un botón.:



El inserto en la posición 18 está encima del platillo, para configurar el inserto no 9 sobre el plato de pesaje, asegúrese de que el cargador tome la


posición superior. Si no es así, presione el botón  <desplazamiento vertical hacia arriba>


y luego presione el botón 9 veces seguidas < girar en sentido antihorario +1 posición>

18-9=9, para configurar el inserto no 11 sobre el plato de pesaje, asegúrese de que el cargador tome la

posición superior. Si no es así, presione el botón  <desplazamiento vertical hacia arriba>

y luego presione el botón 7 veces seguidas < girar en sentido antihorario +1 posición>

18-11=7. Para cargar el peso en el platillo de pesaje, presione  <desplazamiento vertical hacia abajo>>

Para finalizar la operación en el menú <Control automático de la grúa de peso>, presione el botón  ubicado en la esquina inferior derecha del panel.

Si el botón  <Control automático del comparador> es invisible, puedes activarlo como se describe en el punto: *Botones de acceso directo* sensores de proximidad

## 10. CALIBRACIÓN

Los comparadores están equipadas con un sistema de calibración automática (calibración), gracias al cual se garantiza la precisión de medición correcta. El acceso a las funciones que controlan la operación de calibración se proporciona en el menú <CALIBRACIÓN>.

### 10.1. Calibración interna

Calibración interna utiliza una masa interna incorporada en el interior del comparador de masa. Botón <calibración interna > inicia automáticamente el proceso de calibración. Después de su terminación en la pantalla se mostrará la realización del proceso y su estado.


**Atención:**

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



### 10.2. Calibración externa

Calibración externa se realiza utilizando un patrón de masa externo con alta precisión y el valor de masa adecuado depende del tipo y capacidad del comparador de masa. El proceso es semiautomático, y los próximos pasos se indican mediante mensajes en la pantalla.

**El proceso:**

- Hay que entrar al submenú < Calibración > y luego : < Calibración externa>
- Aparecerá un mensaje en la pantalla del comparador, retire la carga del plato de pesaje y presione el botón . Durante la determinación de la masa inicial se muestra el mensaje:

**Determinación de masa inicial**

- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla del comparador se muestra el mensaje: según el mensaje colocar en el platillo la masa deseada, después pulsar el botón .
- Después del procedimiento, retire el patrón del platillo y después de confirmar la operación con el botón , el comparador vuelve a pesarse.

### 10.3. 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 comparador de masa durante el tiempo.

### 10.4. 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 > ( )
- Temperatura – calibración respecto los cambios de la temperatura ambiental
- Los dos – el cambio de temperatura y el tiempo determinan el momento de la calibración automática.

## 10.5. Tiempo de la calibración automática

< Tiempo de calibración automática > es un parámetro que especifica en qué momento se realiza automáticamente la calibración interna del comparador de masa. Este tiempo se define en horas; en el rango de 1 a 12 horas.

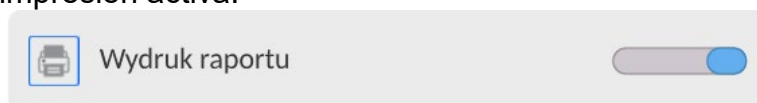
Para ajustar el tiempo de la calibración automática hay que :

- 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.

## 10.6. Impresión de informe

El parámetro < Impresión de informe> determina si el informe de calibración debe imprimirse automáticamente después de que esté terminado.

Para una impresión automática del informe, establezca el parámetro en la posición de impresión activa.



## 10.7. PROYECTO GLP

GLP es uno de los métodos para documentar el trabajo de acuerdo con el sistema de calidad adoptado. La información seleccionada para imprimir se imprimirá con cada informe de calibración del comparador de masa.

El usuario puede usar la siguiente información y signos:

- CALIBRACIÓN
- Modo de trabajo
- Fecha
- Hora
- Tipo de balanza
- ID de balanza
- Usuario
- Nombre y apellido
- Nivelación
- Masa nominal
- Masa actual
- Diferencia
- Temperatura
- Rayas
- Línea vacía
- Firma
- Impresión no estándar

## 10.8. Historia de calibración

Contiene todas las calibraciones realizadas del comparador de masa. Se guarda automáticamente. Cada calibración guardada contiene datos básicos sobre el proceso realizado. Desde este menú, puede visualizar la lista de calibraciones guardadas. Cada informe puede ser impreso.

Para imprimir informe de calibración ,hay que entrar al submenú <Calibración> y luego : <Historia de calibración >, seleccionar la calibración, que hay que imprimir y luego de mostrar los detalles,



presione el icono de la impresora <  > en la barra superior .

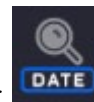


### **Atención:**

Si la memoria del comparador de masa se desborda, el registro más antiguo de la lista se borrará automáticamente

Si los procedimientos internos requieren documentación completa para todas las calibraciones realizadas, la lista con sus registros se debe imprimir y archivar periódicamente.

### **Búsqueda de calibración realizada**



Puede buscar información sobre la calibración realizada: después de pulsar introducir a la fecha de su aplicación.

### **Exportación de información sobre calibraciones realizadas**

Para exportar información sobre calibraciones realizadas ,conecte una unidad flash USB al puerto USB de la balanza.. Presione el botón <Exportar datos> ubicado en la esquina superior derecha de la pantalla del balanza. El proceso es completamente automático Después de finalizar el proceso se guarda el archivo con la extensión \* **.tdb** se guarda en una unidad flash USB conectada al puerto USB. El archivo se puede editar utilizando una hoja de cálculo de Excel o un editor de texto.

## **11. PANEL ADMINISTRADOR**

Este menú permite determinar actividades que debe realizar un operador con ciertos permisos, seguridad de contraseña y permisos para operadores no registrados

**Atención: Solo un usuario con autoridad <Administrador> puede modificar este menú.**

← Panel administradora



### **11.1. Configuraciones de contraseña**

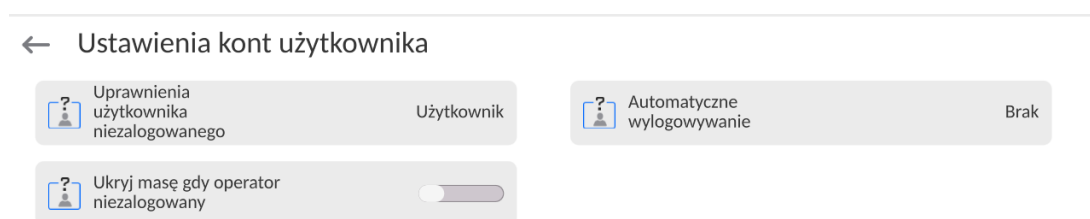
Un grupo de menús que permite definir la complejidad de la contraseña para los usuarios de la balanza.

← Ustawienia haseł



Longitud mínima de la contraseña	Especificación del número mínimo de caracteres en la contraseña del usuario. Para el valor '0' establezca cualquier cantidad de caracteres.
Requerir el uso de letras mayúsculas y minúsculas	Determinar los requisitos para el contenido de los caracteres en las contraseñas de usuario.
Requerir el uso de dígitos	
Requerir el uso de caracteres especiales.	
Periodo de validez de contraseña	Determine el intervalo de tiempo en días después de los cuales se debe cambiar la contraseña. Para el valor "0", el programa de saldo no requiere el cambio de contraseña.

## 11.2. Configuración de cuentas del usuario



### Permisos de operador no registrados

El administrador tiene la capacidad de dar a nivel de permiso a la persona que trabaja con la balanza, que no hizo el procedimiento de inicio de sesión (conocido como: Usuario anónimo)



### Procedimiento:

Ingrese al grupo de parámetros <Configuración de cuenta de usuario>, seleccione <Derechos de usuario no registrados> y luego seleccione una de las opciones: Visitante, Usuario, avanzado, Administrador

**Atención** Ajuste <Visitante> hace que el usuario no registrado no tiene permiso para cambiar la configuración.

### Cierre de sesión automático

Esta opción permite, activar registro automático después de un cierto tiempo administrado en minutos, si la balanza no está en uso.  
Por defecto, la balanza tiene la opción desactivada (configuración <Ninguna>).

### Procedimiento:

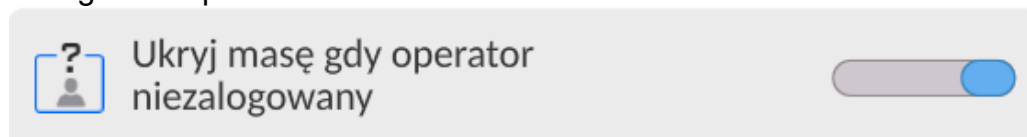
Ingrese al grupo de parámetros <Configuración de cuenta de usuario>, seleccione <Cierre de sesión automático> y luego seleccione una de las opciones: ninguna /3/5/15/30/60. Se define en [minutos].

### Ocultar el peso cuando el operador no está conectado.

Opción para apagar la visualización del peso, si el usuario no está registrado. De manera predeterminada, la balanza tiene esta opción desactivada.

### Procedimiento:

Ingrese la opción <Ocultar peso cuando el operador no está conectado>, y luego configure la opción en valor - activo.



## 11.3. Gestión de datos

### ← Zarządzanie uprawnieniami

Bazy danych	Administrator	Data i czas	Administrator
Wydruki	Administrator	Wydruk nagłówka	Użytkownik
Wydruk stopki	Użytkownik	Przycisk wydruku / zatwierdzenia	Użytkownik
Filmy	Administrator	Zmiana modu pracy	Użytkownik
Informacje	Użytkownik	Ręczne zerowanie statystyk	Użytkownik

**Atención Ajuste <Visitante> hace que el acceso al cambio está abierta(sin iniciar sesión.)**

Cada opción puede recibir un nivel de derechos para editarla.

Los ajustes disponibles:

← Data i czas

Gość

---

Użytkownik

---

Użytkownik zaawansowany

---

Administrator

### Base de datos

#### ← Bazy danych

Podgląd baz danych	Użytkownik	Towary	Administrator
Klienci	Administrator	Receptury	Administrator
Opakowania	Administrator	Magazyny	Administrator
Pipety	Administrator	Serie	Użytkownik zaawansowany
Wzorce kalibracyjne	Administrator	Wydruki / Etykiety	Administrator
Zmienne uniwersalne	Użytkownik	Usun' ważenia i raporty	Użytkownik zaawansowany
Usun' bazy danych	Administrator		

La configuración predeterminada de la balanza permite que el usuario que inició sesión como **Administrador** cambie la configuración de las bases de datos individuales. Dependiendo de sus requisitos, puede cambiar estos permisos.

Del mismo modo, puede cambiar los derechos para editar otras opciones disponibles en este menú.

#### 11.4. Contraseña de acceso remoto

← Panel administradora



La balanza tiene la opción de acceso remoto mediante la conexión de la balanza a la red local de Internet a la que está conectado el ordenador. La aplicación se utiliza para este propósito: **VNC Viewer**.

La contraseña de acceso predeterminada que se establece en el programa es la secuencia de caracteres: **radwag1234**. Si el usuario no desea utilizar la contraseña predeterminada, deberá configurar su contraseña de acceso individual en el parámetro anterior.

*Atención: Recuerda la nueva contraseña para no perder el acceso remoto a la balanza.*



#### 12. PERFILES

El administrador de balanza puede crear nuevos perfiles de la siguiente manera:

- copiar un perfil existente y luego modificarlo,
- creando un nuevo perfil



##### Copie un perfil existente


###### Procedimiento:

- Ingrese al menú principal presionando el botón .
- Hay que entrar al menú  >
- Mantenga presionado el botón con el nombre del perfil que se va a copiar.
- En la ventana abierta seleccionar la opción <Copiar >
- Se creará un perfil llamado <Nombre de copia>, todas las configuraciones serán las mismas que las del perfil base.
- Después de copiar, cambie los datos que se deben modificar:(nombre etc.)

##### Creando un nuevo perfil

###### Procedimiento:

- Ingrese al menú principal presionando el botón .
- Hay que entrar al menú  >

- Pulsar el botón 
- El programa agregará automáticamente un nuevo perfil y procederá a su edición.

← Edycja rekordu



Ustawienia



Mody pracy






Odczyt



Jednostki

## Borrar el perfil

### Procedimiento:

- Ingrese al menú principal presionando el botón .
- Hay que entrar al menú .
- Mantenga presionado el botón con el nombre del perfil que se va a borrar.
- Se presenta el menú, de la lista seleccionar la opción <Borrar>
- A continuación se muestra el mensaje: <Estás seguro de eliminar?>.
- Confirme el mensaje con el botón , el perfil se eliminará.

**Atención:** Las operaciones en los perfiles son posibles después de iniciar sesión como Administrador.

## 12.1. Construcción del perfil


Cada perfil contiene los siguientes elementos:

<b>Ajustes</b>	Menú posibilitando dar nombre del perfil individual (cadena de caracteres alfanuméricos), y la declaración qué modo será el modo supuesto (el modo seleccionado será siempre conectado como inicial después de seleccionar el perfil )
<b>Modo de trabajo</b>	Opción que permite configurar opciones específicas para modos de trabajo particulares. Contienen submenú como: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ajustes adicionales relacionados con el módem</li> <li>▪ Botones</li> <li>▪ Información</li> <li>▪ Impresiones</li> </ul>
<b>Lectura</b>	Contienen submenú como: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Filtro</li> <li>▪ Confirmación del resultado</li> <li>▪ Autocero</li> <li>▪ Autocero: Dosificación</li> <li>▪ La última cifra</li> <li>▪ Cantidad de números ocultos</li> <li>▪ Medio ambiente</li> </ul>
<b>UNIDADES</b>	Este menú permite declarar la unidad inicial, unidad adicional, 2 unidades definidas e ingresar el valor de aceleración gravitacional en el lugar de uso de la báscula y declarar la disponibilidad de unidades individuales.

### 12.1.1. Ajustes:

#### Nombre

Después de ingresar esta opción, aparecerá una ventana con un teclado en la pantalla.

Hay que introducir el nombre del perfil y confirmar el botón . El nombre dado será válido para el perfil.

#### Modo de trabajo predeterminado

Después de entrar en la opción, se puede seleccionar modo del trabajo especificado como inicial para el perfil. Para la opción <Ninguna>, cuando se selecciona un perfil la balanza permanece en el modo utilizado por última vez.

### 12.1.2. Modo de trabajo

Después de entrar a la opción se abre la ventana, en que se encuentra todos los modos del trabajo disponibles. Usuario tiene la oportunidad de introducir para cada uno de ellos sus valores, que están asignadas para el perfil dado.

Para cada de los modos del trabajo están disponible los siguientes parámetros:

- Ajustes :contienen parámetros específicos para el modo de trabajo y ajustes universales, tales como: control del resultado , tara, impresión automática de pie de página , modo de impresión ,
- Funciones de botones del acceso rápido: declaración los botones que se aparecen en la parte inferior de la pantalla
- Información: selección de la información que aparecerá en el cuadro de información gris.
- Impresores: seleccionar el tipo de impresión o definir una impresión no estándar

### 12.1.3. Lectura

El usuario puede ajustar la balanza a las condiciones ambientales externas (filtros de grado) o de sus propias necesidades. Menú <Lectura > consta de los siguientes elementos:

**FILTRO (opción no disponible para perfiles: Fast, Fast dosing, Precisión)** Cada señal de medición antes de que se muestra, se procesa electrónicamente para lograr los parámetros correctos y concretas para una señal estable, que está listo para su lectura. Hasta cierto punto, el usuario puede influir en el alcance de este proceso seleccionando el FILTRO apropiado.

El ámbito de la selección:

- muy rápido / rápido/ medio /lento /muy lento

Seleccionando del nivel de filtrado debe tenerse en cuenta, las condiciones del trabajo reales. Para condiciones muy buenas, se puede establecer un medio de filtro o rápido, y para los malos condiciones el filtro lento o muy lento

#### Atención:

- *para las balanza de precisión se recomienda los filtros del rango muy rápido ÷ medio,*
- *para las balanzas analíticas y microbalanzas se recomienda los filtros del rango medio ÷ muy lento.*

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

Decide cuando se muestra el signo de estabilidad para el resultado de medición


Puede elegir una de las 3 opciones de la confirmación del resultado:

- rápido, rápido + preciso, preciso.

**Atención** Velocidad de lograr un resultado estable depende del tipo de filtro y la aprobación del resultado seleccionado

### **Función autocero**

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  $\rightarrow 0 \leftarrow$ . 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.

Las opciones disponibles: **NO** - función autocero apagada.  
**SI** - función autocero conectada.

### **Función autocero: Dosificación (opción no disponible para perfiles: Fast, Fast dosing, Precisión)**

Esta función es configuración predeterminada de la acción de autocero en función de dosificación

Las opciones disponibles:

**NO** -el funcionamiento autocero se apaga automáticamente después de ingresar la moda Dosificación.

**SI** -el funcionamiento autocero se activa automáticamente después de ingresar la moda Dosificación.

### **La cifra ultima**

Con esta función, puede desactivar la visibilidad del último decimal en el resultado de pesaje mostrado. 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

### **Número de últimos dígitos**

Con esta función puede declarar el número de últimos dígitos ocultos del resultado.

La función tiene tres configuraciones y funciona en conjunto con la opción <Último dígito>:

- **1**: el último dígito del resultado.
- **2**: los dos últimos dígitos del resultado.
- **3**: los tres últimos dígitos del resultado.

### **<Medio ambiente>**

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

Si las condiciones ambientales son inestables, se recomienda cambiar el parámetro en : Inestable El parámetro de fabrica esta ajustado en: Estable.







La configuración Estable hace que la balanza funcione mucho más rápido, es decir, el tiempo de pesaje es mucho más corto que cuando se configura el parámetro en:Inestable

- **Inestable Estable.**

### 12.1.4. Unidades

Usuario tiene la posibilidad de declarar el perfil seleccionado de la unidad inicial y adicional , y los dos unidades definidos.

← Jednostki




 Dostępne jednostki	 Jednostka startowa	Brak	
 Jednostka dodatkowa	Brak	 Jednostka definiowana 1	
 Jednostka definiowana 2		 Przyspieszenie ziemskie	9.80665 m/s <sup>2</sup>

En este punto usted puede introducir el valor de la aceleración de la gravedad en el lugar de uso de la balanza. Esto es necesario cuando se utiliza la indicación de masa en [N].

#### Unidad definida tiene:

- Fórmula (*fórmula de conversión de unidad definida*): Factor \* Masa o Factor / Peso.
- Factor (*declarando un factor para convertir la unidad definida según la fórmula seleccionada*)
- Nombre (*nombre individual de la unidad 3 caracteres*)

← Jednostka definiowana 1

 Wzór	Współczynnik * Masa	 Współczynnik	0
 Nazwa			

Si se diseña una unidad de este tipo, su nombre será visible en la lista de unidades disponibles, la opción está disponible solo para balanzas no verificados.



## 13. BASE DE DATOS

El software de balanza tiene los siguientes base de datos :

← Bazy danych



Użytkownicy



Towary



Klienci



Wzorce odniesienia



Wzorce badane



Plany porównań



Opakowania



Magazyny



Wydruki / Etykiety



Zmienne uniwersalne



Zarządzaj bazami danych

### 13.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos

**Las operaciones de base de datos** sólo son posibles para el usuario autorizado.

Para editar los bases de datos hay que:

- Pulsar y mantener el campo con el icono del archivo
- La pantalla muestra propiedades asociados con el usuario
- Seleccionar una de las opciones disponibles (las opciones disponibles dependen del tipo de la base de datos seleccionada)



Significado de las opciones:

- EXPORTAR – la opción permite la exportación de los datos almacenados en la base de datos al unidad flash Tipo de memoria externa. Antes de seleccionar la opción hay que insertar la memoria en un puerto USB Si el programa detecta el dispositivo, se iniciará automáticamente el proceso de copia. Después de copiar se abrirá un mensaje <Completado> con el nombre del archivo nombre del archivo donde los datos se almacenan Hay que confirmar el proceso.
- IMPORTAR – opción le permite importar datos de Flash Drive. Antes de seleccionar la opción hay que insertar la memoria en un puerto USB. Si el programa detecta el dispositivo, se abrirá una ventana con los archivos guardados. Indique el archivo de datos que desea importar. Selección de un archivo comenzará automáticamente el proceso de copia. Después de copiar se abrirá un mensaje <Completado>. Hay que confirmar el proceso.

- ABRIR – la opción que le permite entrar en la base de datos seleccionada (El mismo trabajo que un solo clic a un campo de base de datos seleccionada)

Después de entrar en la base seleccionada se puede realiza las siguientes operaciones (dependiendo del tipo de la base)

1. Añadir los elementos de la base de datos
2. Búsqueda de elementos en la base de datos según el nombre
3. Búsqueda de elementos en la base de datos según el código
4. Búsqueda de elementos en la base de datos según la fecha
5. Exportar datos de una base de datos a un dispositivo de almacenamiento USB.
6. Imprimir información sobre el registro en la base de dato .

Estas acciones son iniciadas por los botones ubicados en la parte superior derecha de la pantalla. Siga las indicaciones que se muestra en la pantalla.

### 13.2. Usuarios

Este menú contiene una lista de usuarios que puede soportar la balanza.  
Para cada usuario puede definir la siguiente información:

Nombre	Código
Contraseña	Nombre y apellido
Permisos	Cuenta activa
Idioma	Perfil predeterminado
Número de tarjeta	Huella digital ( <i>parámetro visible solo después de conectar el escáner de huellas dactilares</i> )
Perfil facial	Tema

**Atención: Solo un usuario con estatus de Administrador puede agregar nuevos usuarios o eliminar usuarios de la base de datos.**

Para añadir un nuevo usuario:

- En el menú <Usuarios > hay que pulsar < Añadir>
- Definir los campos necesarios para el usuario de nueva creación



**Atención** La base de datos del usuario se puede buscar, incluido el código de usuario o nombre de usuario.

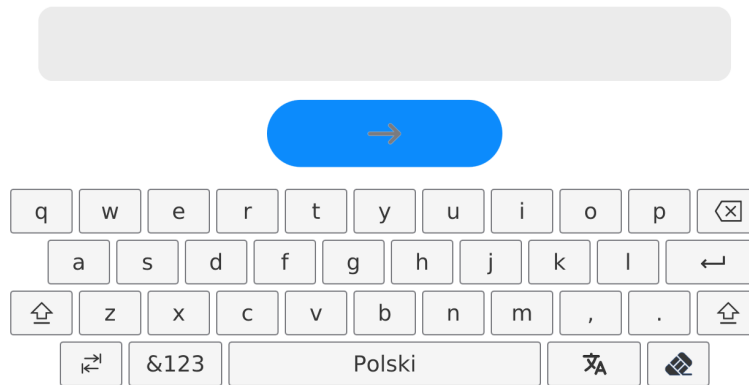
**Iniciar sesión con una tarjeta de transpondedor:**

**Atención:** El lector RFID montado en el cabezal funciona a una frecuencia de 13,56 MHz y cumple con la norma ISO/IEC 14443 Tipo A.

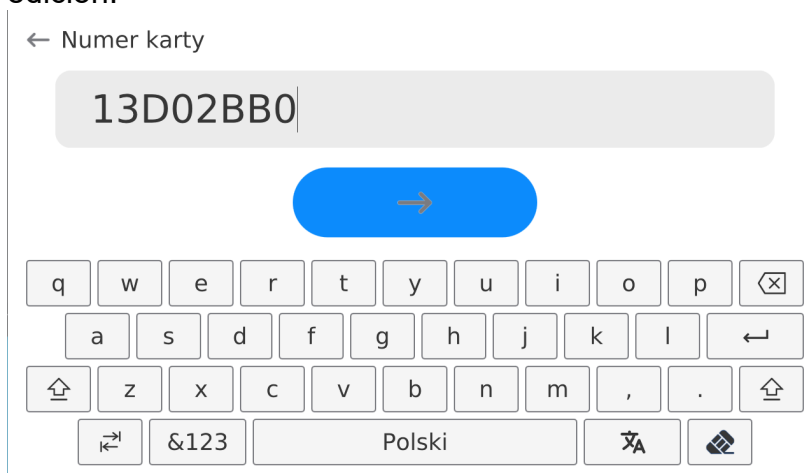
El lector solo reconocerá las tarjetas de este estándar.


- Ingrese la configuración del usuario
  - Seleccionar la opción<Número de tarjeta

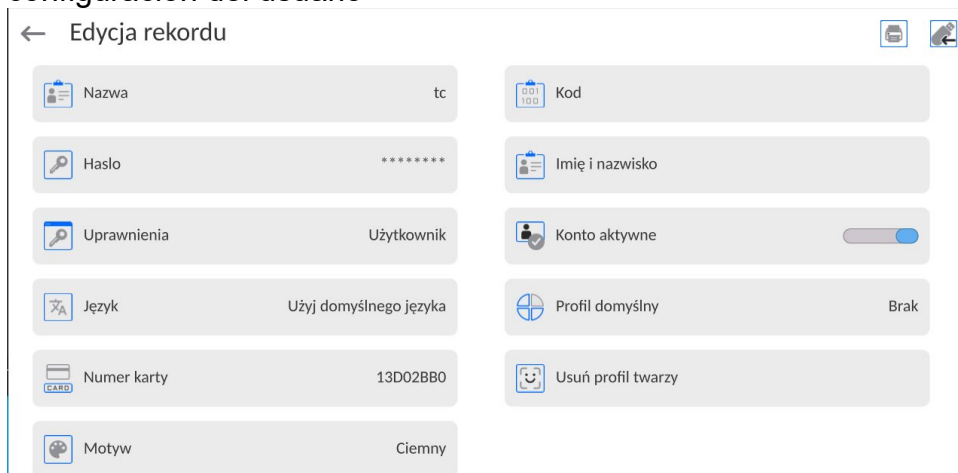
← Numer karty



- Aplicar la tarjeta al lector RFID
  - El número de tarjeta se ingresará automáticamente en el campo de edición.



- Presione el botón , el número de tarjeta se agregará a la configuración del usuario

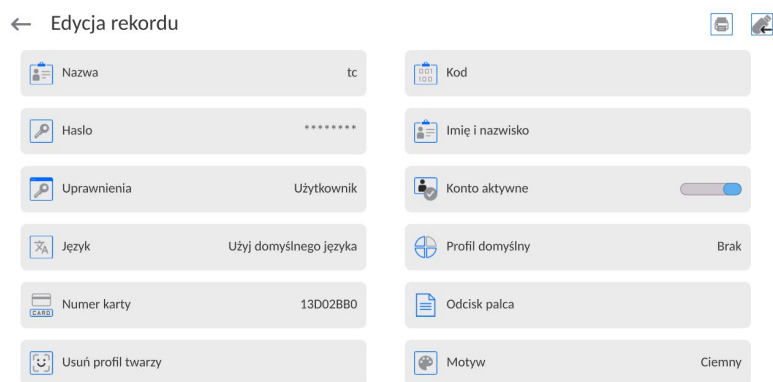


- Salir al menú principal. A partir de ese momento, la aplicación de esta tarjeta en el lector RFID automáticamente iniciará la sesión del usuario.

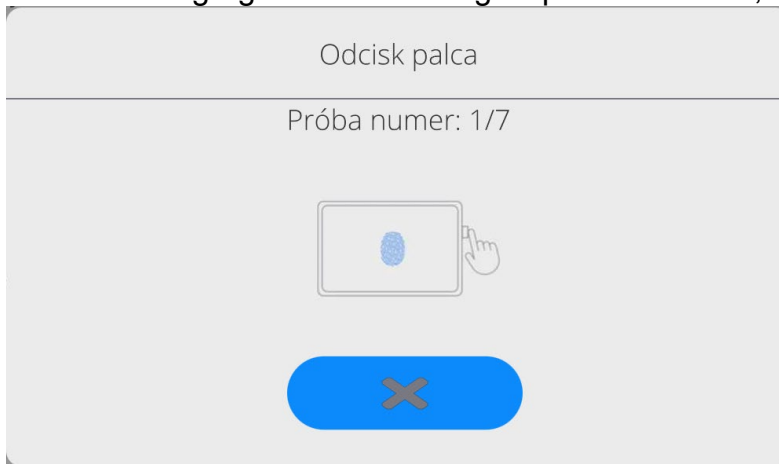
### Iniciar sesión con huella digital:

**Atención:** Solo el lector de huellas dactilares indicado como accesorio dedicado a estas básculas se puede conectar a la báscula. La lista de accesorios está disponible en el sitio web de RADWAG.

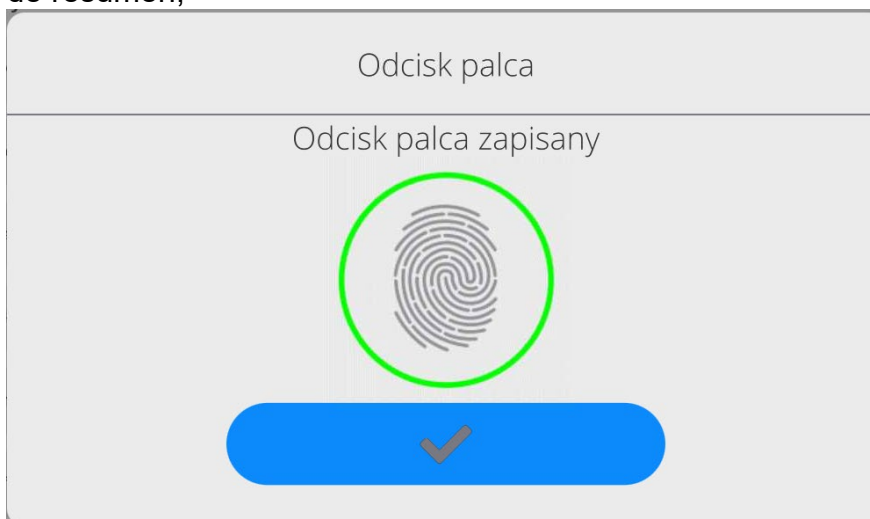
- Después de conectar el lector de huellas dactilares a la toma USB tipo A, aparecerá la opción <Huella dactilar> en el menú de configuración del usuario.




- Para agregar una huella digital para el usuario, ingrese a esta opción



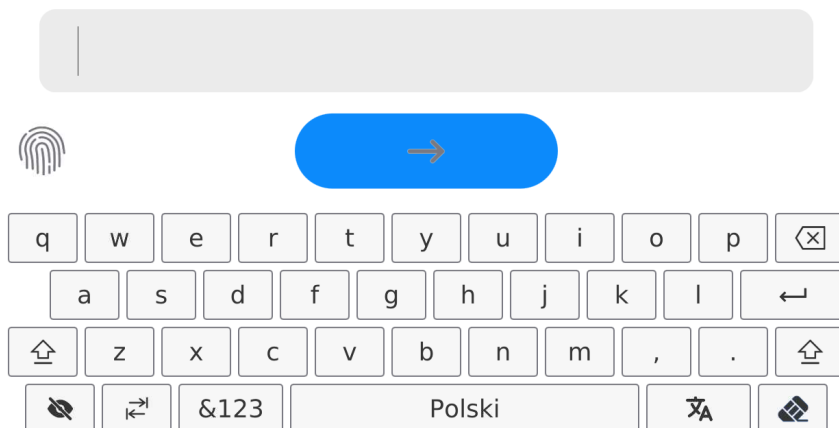
- Debe escanear su huella digital y repetir el procedimiento 7 veces (como se describe en la ventana).
- Después de completar con éxito el procedimiento, se mostrará una ventana de resumen,



- El procedimiento de asignación de huella dactilar a un usuario debe confirmarse presionando el botón 
- A partir de ahora, si el lector de huella está conectado al puerto USB, en la ventana de inicio de sesión de usuario se muestra el pictograma de la opción

## de inicio de sesión de huella activa.

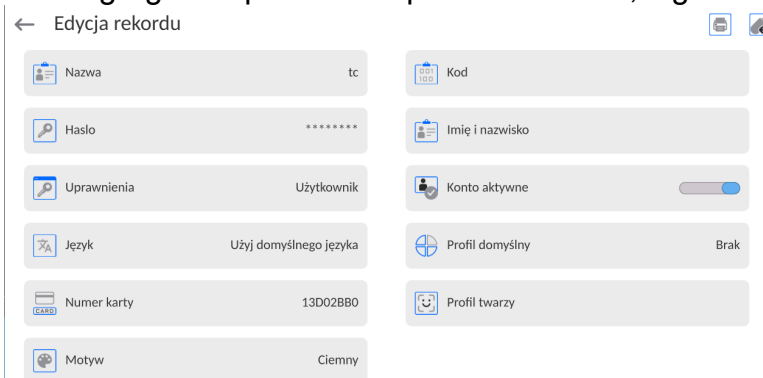
← Podaj hasło



- Después de colocar el dedo en el lector y confirmar la corrección de la huella con el patrón, el pictograma se volverá verde por un momento. El usuario iniciará sesión automáticamente y el programa mostrará la ventana principal del programa, y el nombre del usuario conectado se mostrará en la barra superior de la ventana.
- Si la huella digital escaneada no coincide con el patrón guardado, el pictograma se volverá rojo por un momento, el usuario no iniciará sesión y el programa mostrará la ventana de inicio de sesión.

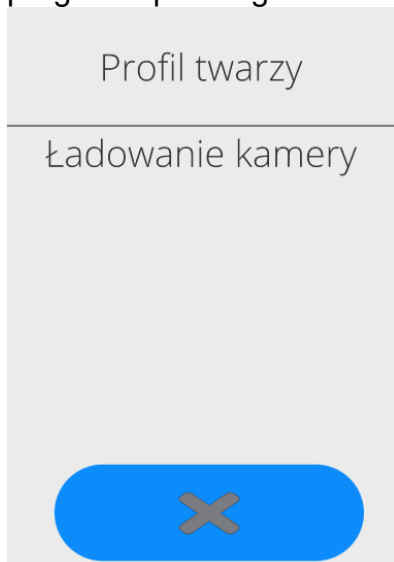
### Iniciar sesión con perfil facial:

- Para agregar un perfil facial para un usuario, ingrese a esta opción

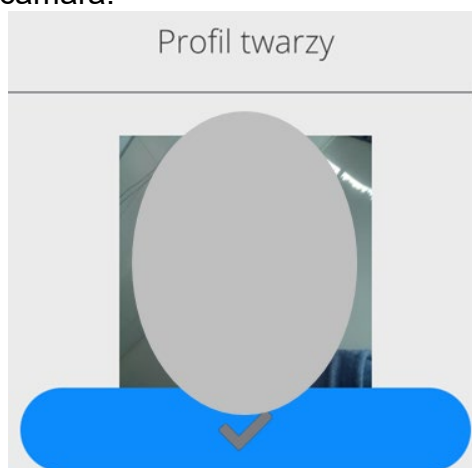



- Luego de activar la opción, se desplegará un mensaje y se leerá el perfil facial , debes posicionarte correctamente en relación a la cámara para que el

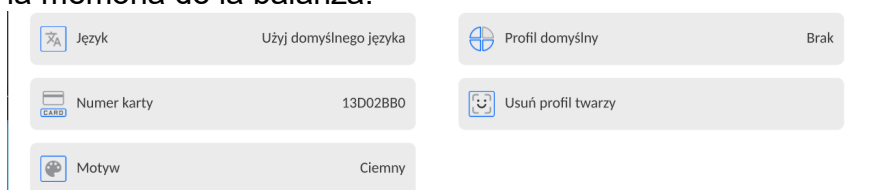
programa pueda guardar el perfil en la memoria.



- Después de guardar el perfil, se mostrará un mensaje junto con la foto de la cámara.



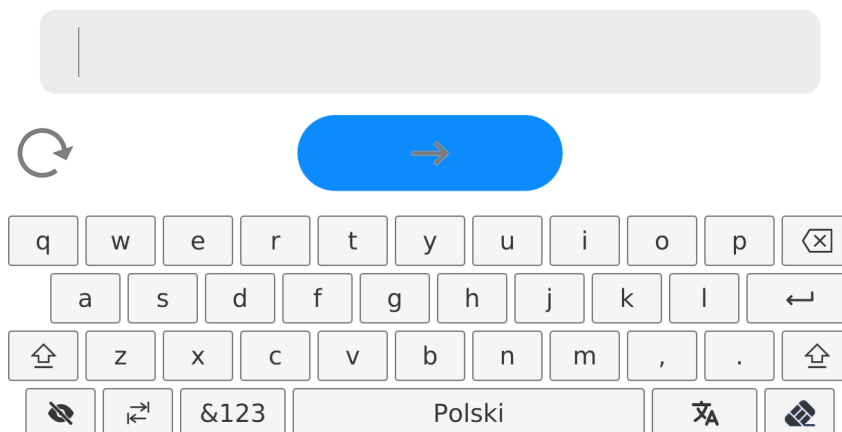
- Para cerrar la ventana, presione el botón .
- En la ventana de configuración del usuario, la descripción de la opción cambiará a <Eliminar perfil facial>, lo que significa que el perfil se guarda en la memoria de la balanza.



- A partir de ahora, si el usuario para el que se agregó el perfil facial inicia sesión, luego de ingresar a la ventana de inicio de sesión, el programa leerá automáticamente el perfil, lo que se señalará con un pictograma en el lado

izquierdo de la ventana.

← Podaj hasło



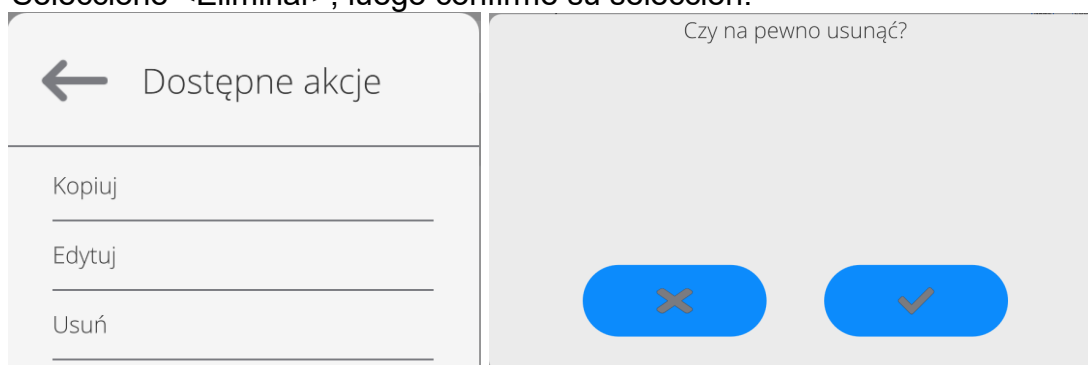
- El programa lee automáticamente la foto del perfil facial del usuario y, después de cargar la foto, la cámara se enciende (lo que indica el LED junto a la iluminación de la cámara) y compara la foto guardada con el perfil leído por la cámara. Si estas imágenes coinciden, el usuario irá a la ventana principal del programa y el nombre del usuario que inició sesión se mostrará en la barra superior de la ventana.

**Editar información** asociada con el usuario:

- Pulsar el campo con el nombre del usuario
- La pantalla muestra propiedades asociados con el usuario
- Hay que seleccionar y modificar los datos necesarios

**Para eliminar** un usuario:

- Pulsar y detener el nombre del usuario
- La pantalla muestra propiedades asociados con el usuario
- Seleccione <Eliminar>, luego confirme su selección.



### 13.3. Productos

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

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenú < Base de datos>, pulsar el campo < Productos>
- Pulsar el campo < Añadir>, si tiene ser añadido el producto nuevo
- Si el producto ya existe pulsar el campo con nombre del producto

**Lista de las informaciones definidos por el producto:**

1. Nombre [nombre del producto]
2. Descripción [descripción del producto]

3. Código [código del producto ]
4. Código EAN [Código EAN del producto]
5. Masa [masa nominal/unidad del producto ]
6. Min [peso mínimo al pesar mercancías en los intervalos de control de resultados - LO. Valor de error <T1-> para el modo <Control de masa> definido como porcentaje de la masa nominal]
7. Max [masa máxima para pesar la mercancía en los intervalos de control de resultados - HI. Valor de error <T1-> para modo <Control de masa> Definida en porcentaje de la masa nominal ]
8. Tolerancia [valor % calculado en relación a las masas (5), muestra el campo en la que la medición se considera válida]
9. Tara [Valor de tara del producto , ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base ]
10. Precio [precio de la unidad]
11. Densidad [densidad de mercancías, utilizada para la compensación de flotabilidad del aire como la densidad de la muestra] - [g / cm<sup>3</sup>]
12. Número de días de validez
13. Fecha [Fecha fija de productos]
14. IVA [IVA correspondiente a productos]
15. Componente [editar campo para ingresar los nombres de los componentes de que se componen las mercancías, tal como una mezcla o descripción adicional sobre las propiedades o aplicación]
16. Impresiones [Modelo de impresión se ha asignado con los productos]

**Atención** Tener en cuenta que los productos fueron asignados a las funciones correspondientes. Los valores se ajustarán automáticamente a esto de que función entramos a la base de datos

### 13.4. Clientes

Base de datos de los clientes contiene nombres de los Destinatarios para cuales están hechos los pesaje.

#### Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo <Clientes>
- Pulsar el botón < Añadir >
- Si el campo del cliente ya existe pulsar el campo con su nombre

#### Lista de información definidos para los clientes:

1. Nombre del cliente
2. Código del cliente [el código interior para identificar el cliente]
3. NIF
4. Dirección
5. Código postal
6. Localidad
7. Descuento
8. Impresión [tipo de impresión , etiquetas asociadas con el cliente]

### 13.5. Pesos de referencia

La base de datos <Pesos de referencia> contiene pesos de referencia utilizados para la comparación de pesos. Los pesos de referencia se utilizan al determinar el procedimiento de comparación

#### Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo <Pesos de referencia>
- Pulsar el campo < Añadir >, si se va a diseñar un nuevo un patrón de referencia.
- Si un patrón de referencia ya existe pulsar el campo con su nombre.

#### Atención:



*Es posible utilizar las siguientes funciones: <Buscar por nombre>, <Buscar por código> <Exportar datos>*

**Lista de información definidos para los pesos de referencia:**

1. Nombre
2. Código
3. Clase
4. Numero de fabrica
5. Masa
6. Número de conjunto

### **13.6. Pesos de prueba**

La base de datos <Pesos de prueba> contiene pesos de prueba utilizados para la comparación de pesos. Los pesos de prueba se utilizan al determinar el procedimiento de comparación

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenu<Base de Datos>, pulsar el campo<Pesos de prueba>
- Pulsar el campo < Añadir>, si se va a diseñar un nuevo patrón de prueba.
- Si el patrón de prueba ya existe pulsar el campo con su nombre.

**Atención:**

*Es posible utilizar las siguientes funciones: <Buscar por nombre>, <Buscar por código> <Exportar datos>*


**Lista de información definidos para los pesos de referencia:**

1. Nombre
2. Código
3. Clase
4. Masa
5. Número del orden
6. Número de la muestra de prueba

### **13.7. Plan de comparación**

La base de datos de planes de comparación contiene una lista de planes de comparación definidos. Los planes de comparación se crean para la comparación automática de pesos, después de definir los Pesos de referencia y los Pesos de prueba.

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenu<Base de Datos>, pulsar el campo< Plan de comparación>
- Pulsar el campo < Añadir>, si se va a diseñar un nuevo plan de comparación.
- Si ya existe un plan de comparación, presione el campo con su nombre.

**Atención:**

*Es posible utilizar las siguientes funciones: <Buscar por nombre>, <Buscar por código> <Exportar datos>*

**Lista de información definidos para plan de comparación:**

1. Nombre
2. Código
3. Si ya existe un plan de comparación, presione el campo con su nombre.
4. Retraso de puesta en marcha
5. Hora de inicio
6. Borrar la hora de inicio
7. Comparaciones

Al completar la información en los puntos 1-6, ingrese el archivo de Comparaciones, agregue una nueva comparación y asigne las siguientes características:

1. Patron de referencia
2. Patrón de Prueba
3. Número de ciclos
4. Método
5. Número de ciclos de pesajes
6. Numero de repetición

A continuación, puede asignar de manera análoga la siguiente comparación al mismo procedimiento de comparación. La cantidad de procesos de comparación en un procedimiento de comparación está determinada por la cantidad de pruebas y pesos de referencia con los que opera el comparador de masas.

### **13.8. Embalaje**

Esta es una lista de empaques utilizados, para los cuales se debe proporcionar el nombre, el código y el valor de masa. Durante el pesaje después de seleccionar el nombre de forma automática se llamará el valor de tara. La pantalla muéstrelo con un signo menos.

#### **Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo <Embalajes>
- Pulsar el botón < Añadir >, Si quiere añadir un nuevo embalaje
- Si embalaje ya existe pulsar el campo con su nombre, introducir la información relacionada con embalaje.

#### **Atención:**

*Puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.*

### **13.9. Almacenes**

Dependiendo de la organización del trabajo, los Almacenes contienen una lista de lugares desde donde se tomó una muestra para pesar o lugares a los que se entregó la muestra. El nombre, el código y la descripción deben proporcionarse para cada almacén. Durante el pesaje, después de seleccionar el nombre del almacén, se asignará automáticamente al resultado.

#### **Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo <Almacenes>
- Pulsar el campo < Añadir>, si tiene ser añadido el almacén nuevo
- Si el almacén ya existe pulsar el campo con su nombre, introducir la información de identificación.

#### **Atención:**

*Puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.*

### **13.10. Impresiones**

La base de datos de impresión contiene todas las impresiones PERSONALIZADAS. Cada uno de ellos tiene un nombre, código y el llamado. proyecto.

#### **Procedimiento:**

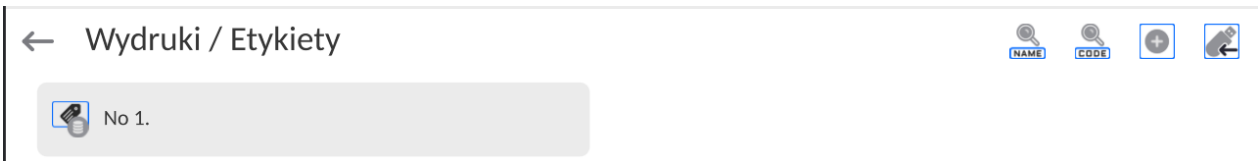
- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo <Impresiones>
- Pulsar el campo < Añadir>, si tiene ser añadido la impresión nueva.
- Si la impresión estándar ya existe pulsar el campo con su nombre, introducir la información de identificación.

**Atención** *Se puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.*

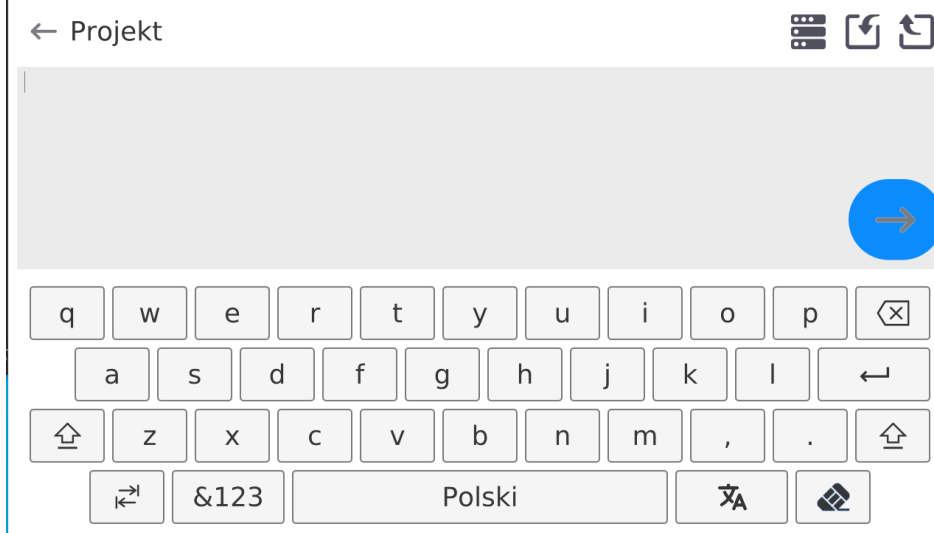
#### **El diseño de una nueva impresión.**

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo <Impresiones>
- Pulsar el campo < Añadir>, y cree una nueva impresión o edite una existente.



- En campo de < Editar del registro>, pulse <Proyecto>
- La pantalla muestra la ventana para crear cualquier impresión.
- Al crear una impresión, puede usar un teclado USB externo conectado al cabezal o el teclado táctil que se muestra, que tiene las mismas capacidades que un teclado del ordenador típico.



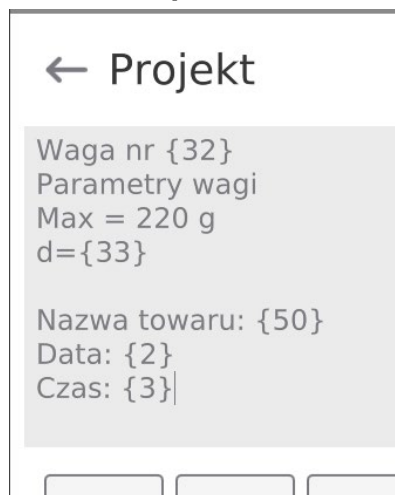
Algunos caracteres no son visibles en el teclado que se muestra, como por ejemplo, dos puntos o signos diacríticos apropiados para un idioma de menú determinado (*el idioma del menú se indica mediante la descripción en la tecla "BARRA ESPACIADORA"*). Para usar dichos caracteres en la impresión diseñada, **mantenga presionada una letra específica en el teclado por un momento**. Esto mostrará botones adicionales con caracteres asignados que, al hacer clic, no se pueden insertar en el texto. Cuando termine de ingresar un carácter, apague los caracteres mostrados presionando la tecla "X".

Un ejemplo de los caracteres disponibles para el teclado en polaco:

Letra en el teclado	Caracteres adicionales	Letra en el teclado	Caracteres adicionales	Letra en el teclado	Caracteres adicionales
„e”	ę, ¨	„t”	€, ¨	„u”	µ, ¨
„o”	ó, ¨	„a”	ą, ~, ¨	„s”	ś, ¨
„l”	ł, ¨	„z”	ż, ź, ¨	„x”	¸, ¨
„c”	ć, \,  , ¨	„v”	[, {, ¨	„b”	] , } , ¨
„n”	ń, ¨	„”	: , < , = , ¨	„”	; , > , ¨

- Guardar la impresión creada.

## Ejemplo de una impresión 1 – el uso de un gran campo de edición.



Proyecto

Balanza numero. 400015  
 Parámetros de balanza:  
 Máx = 220 g  
 d= 0.001 g

Nombre del producto:  
 Fecha:2011.10.24  
 Hora:11:48:06

-----  
 Modo de trabajo: PESAJE  
 -----

Masa neta 94.147


Medición hecho: Admin





Impresión del proyecto

## Ejemplo de impresión 2 – impresión del archivo

Todos los proyectos de impresión se pueden hacer como archivos externos que se pueden importar al balanza. Este archivo debe tener la extensión \*.txt o \*.lb, incluyendo todos los componentes fijos y variables. El contenido de un archivo de este tipo después de la importación se puede modificar.

### Procedimiento:

- crear el archivo \*.txt o \*.lb en cualquier editor
- copiar este archivo en un dispositivo USB,
- introducir la memoria USB al conector de la balanza,
- pulsar el botón [4] <  sacar la impresión del archivo > ,
- la pantalla de la balanza muestra el contenido USB,
- busque un archivo con una impresión y presione su nombre,
- La impresión se copiará automáticamente en el campo de edición.

	<b><i>El usuario puede añadir impresiones desde la memoria externa importando textos ya configurados utilizando el puerto USB.</i></b>
	<b><i>El nombre de impresión no es el contenido de impresión.</i></b>
	<b><i>La lista de variables destinadas a las impresiones está disponible aquí APÉNDICES 03"</i></b>
	<b><i>Ejemplo de creación y envío de una plantilla de etiqueta a la memoria de la balanza en APÉNDICE 03 el de este manual.</i></b>

### 13.11. Variables universales

Las variables son información alfanumérica, que puede estar asociada con las impresiones, mercancía o cualquier otra información relativa a la comparación. El nombre, el código y el valor deben proporcionarse para cada variable.

#### Procedimiento:

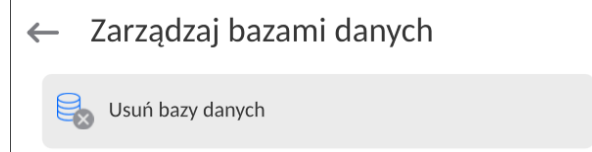
- Hay que entrar al submenú <Base de Datos>, pulsar el campo <Variables universales>
- Pulsar el botón < Añadir >, se añadirá la nueva variable.
- Si la variable ya existe, pulse el cuadro con su nombre y hacer las modificaciones adecuadas a los campos: código, nombre, valor.

#### Atención:

Puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.

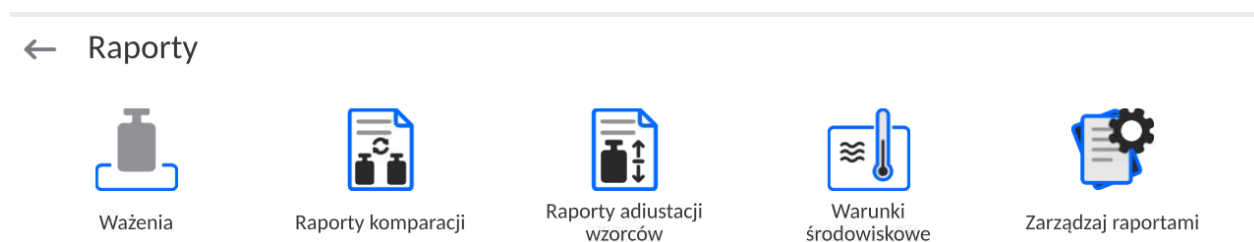
### 13.12. Gestión de la base de datos

Función que permite para gestión de los datos contenidos en la base de datos.



## 14. INFORMES

El menú de informes contiene todas las bases de datos de resultados en las que se guardan las mediciones y los informes de los procesos de medición.

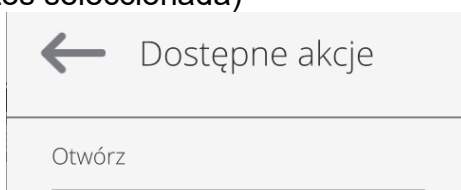


### 14.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos

**Las operaciones de base de datos** sólo son posibles para el usuario autorizado.

Para editar los bases de datos hay que:

- Pulsar y mantener el campo con el icono del archivo
- La pantalla muestra propiedades asociados con el usuario
- Seleccionar una de las opciones disponibles (las opciones disponibles dependen del tipo de la base de datos seleccionada)



Significado de las opciones:

- ABRIR – la opción que le permite entrar en la base de datos seleccionada (El mismo trabajo que un solo clic a un campo de base de datos seleccionada)

Después de entrar en la base seleccionada se puede realiza las siguientes operaciones (dependiendo del tipo de la base)

1. Búsqueda de elementos en la base de datos según el nombre
2. Búsqueda de elementos en la base de datos según el código
3. Búsqueda de elementos en la base de datos según la fecha
4. Exportar datos de una base de datos a un dispositivo de almacenamiento USB.
5. Imprimir información sobre el registro en la base de dato .

Estas acciones son iniciadas por los botones ubicados en la parte superior derecha de la pantalla. Siga las indicaciones que se muestra en la pantalla.

## 14.2. Pesajes

Cada resultado del pesaje enviada desde la balanza a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes(mira el punto. *Control del resultado*).

Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales .

### Procedimiento:

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

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

1. Fecha de pesaje
2. Resultado de pesaje
3. Valores de tara
4. Determinación ,si la medición fue estable
5. Determinar, si la opción de control de empuje del aire estaba habilitada
6. Nombre del producto
7. Usuario
8. Cliente , nombre del contratante
9. Nombre del modo de trabajo
10. Almacén, nombre de amaceno de destino
11. Embalaje,nombre de tara usada durante el pesaje del producto.
12. 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,

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

13. Numero de plataforma, campo muestra el número de plataformas (de la balanza), que se realizó el pesaje.
14. Nivelación muestra que el nivel de la balanza fue mantenida durante la medición
15. Alertas de condiciones ambientales, muestran que la temperatura y la humedad fue estable durante la medición.

## 14.3. Informes de comparación

La base de datos de comparación contiene una lista de comparación definidos. Para cada informe hay las posibles operaciones, vista previa, buscar por nombre, fecha, código, la exportación y la impresión

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenu<Base de Datos>, pulsar el campo<Informe de comparación >
- Pulsar el campo con su el nombre

**La lista de las informaciones contenida en el informe de la comparación:**

1. Número del orden
2. Fecha de inicio
3. Fecha de terminación
4. Usuario
5. Diámetro
6. Desviación estándar
7. Número de ciclos
8. Patron de referencia
9. Número de la muestra de prueba
10. Tarea
11. Método

#### **14.4. Informes de ajuste de patrones.**

La base de datos de Informes de ajuste patrones contiene información sobre los procesos de ajuste de peso realizados.. Para cada informe hay las posibles operaciones, vista previa, buscar por nombre, fecha, código, la exportación y la impresión

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenu<Base de Datos>, pulsar el campo<Informe de comparación >
- Pulsar el campo con su el nombre

**La lista de las informaciones contenida en el informe de la comparación:**

1. Número del orden
2. Fecha de inicio
3. Fecha de terminación
4. Usuario
5. Diámetro
6. Desviación estándar
7. Número de ciclos
8. Patrón de referencia
9. Número de la muestra de prueba
10. Tarea
11. Método

#### **14.5. 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.

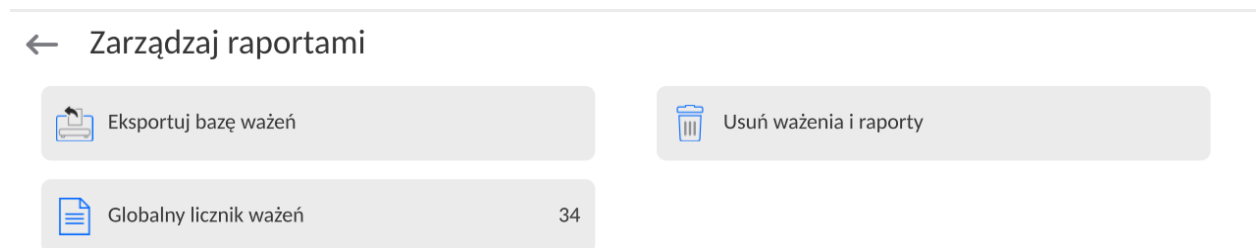
**Procedimiento:**

- Hay que entrar al submenú<Informes>, pulsar el campo< Condiciones ambientales>
- Pulsar el campo con el informe seccionado , si no está visible para desplazarse por la lista de los informes, los botones de navegación.
- Nombre del informe consta de fecha y hora.

**Atención** Puede utilizar la opción de búsqueda de informes.

## 14.6. Gestión de datos

Función que permite para gestión de los datos contenidos en la base de informes. Las siguientes opciones están disponibles: Exportar la base de datos de pesaje a un archivo y eliminar pesajes e informes.

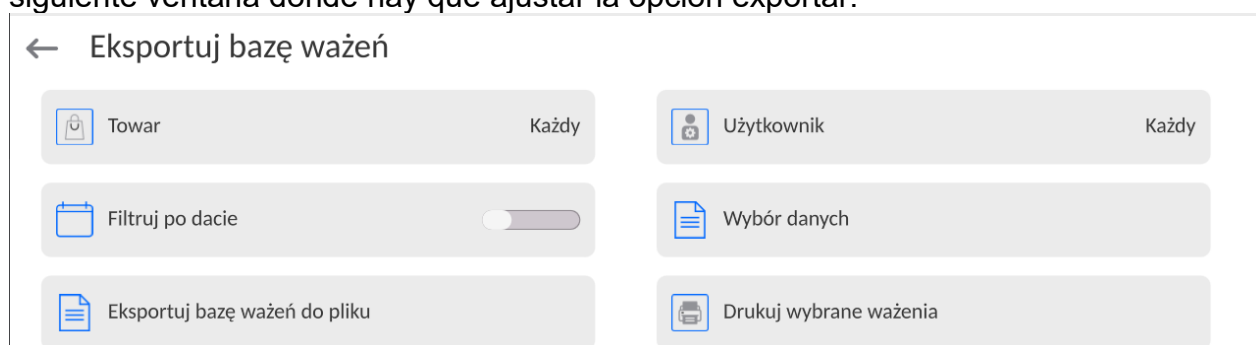


### 14.6.1. Exportar la base de pesaje al archivo

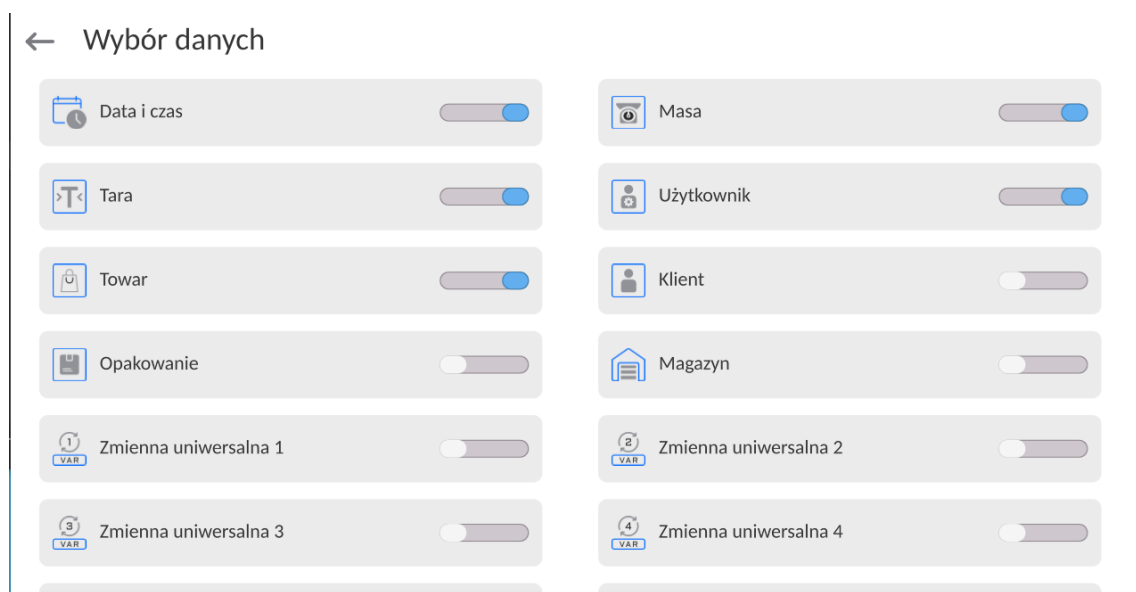
Todos los pesajes hechos que se guardan en la base de datos Pesajes. Esta información se puede exportar a un archivo usando una tarjeta de memoria.

#### Procedimiento:

- Conectar a la toma USB de la balanza, dispositivo de almacenamiento pendrive.
- Pulsar el campo < Exportar la base de pesajes al archivo >, el programa pasa al siguiente ventana donde hay que ajustar la opción exportar.

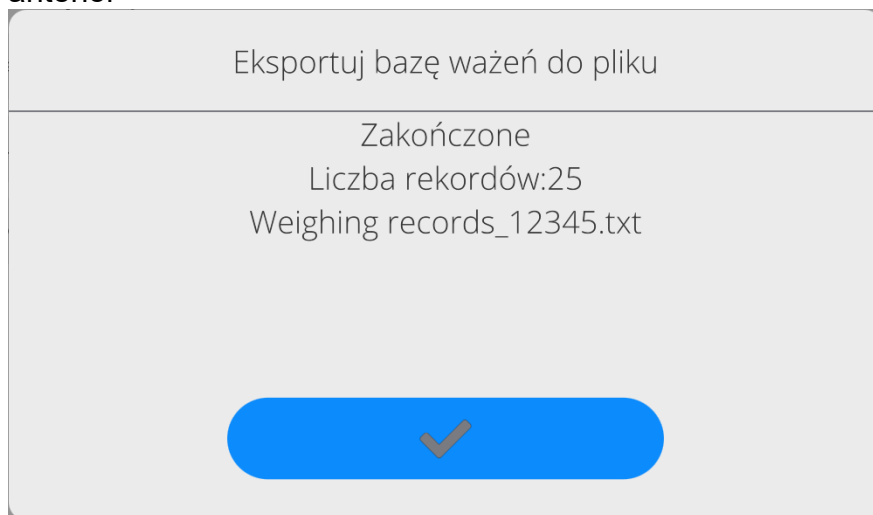


En la opción <Seleccionar los datos>, el usuario puede definir que datos asociados a las mediciones van a ser exportados.





- Después de ajustar la opción hay que pulsar el campo <Exportar la base de pesaje al archivo>, el programa se iniciará automáticamente exportar la base de pesajes.
- Después de la terminación de la exportación se muestra el mensaje: „**Terminado**” con la información de la cantidad de los datos exportados y nombre del archivo (con la extensión \*.txt), y luego la balanza vuelve a mostrar la ventana anterior



- Se puede volver al. pesaje o pasar a los siguientes ajustes del menú.

**Atención** Si la balanza no reconoce el dispositivo de almacenamiento pendrive, después de ingresar la opción <Exportar base de datos de pesaje a archivo> se mostrará el siguiente mensaje: <Error de operación>.

- El nombre del archivo creado consiste en el nombre de la base de datos y el número de fábrica de la balanza, por ejemplo, <Pesaje\_364080.txt>.
- Desconecte el dispositivo de almacenamiento masivo de la toma USB de la balanza..

### Ejemplo del archivo creado:

Modelo del archivo creado tiene la forma de tabla , de que las columnas están separados por un signo <Tab> con la posibilidad de exportación directa a un hoja de cálculo <Excel>. La tabla tiene toda la información de pesaje, tales como: fecha y hora, la masa y unidad de la masa , tara y la unidad de tara, número de serie, nombre del usuario, nombre del contratista , nombre de embalaje , nombre de almacén de origen, nombre del almacén de destino, control del resultado.

### 14.6.2. Borrar los pesaje y informes.

Este campo sirve borrar el contenido de la base de datos de los pesajes e informes. Después de iniciar la función, el programa muestra la ventana con el teclado numérico, en que hay que introducir la fecha límite. Fecha determina límite de borrar los datos más antiguos que la fecha introducida. Hay que introducir el año, mes, día.

← Usuń starsze niż

21.03.2023

« <		marzec 2023					> »	
pon.	wt.	śr.	czw.	pt.	sob.	niedz.		
27	28	1	2	3	4	5		
6	7	8	9	10	11	12		
13	14	15	16	17	18	19		
20	21	22	23	24	25	26		
27	28	29	30	31	1	2		
3	4	5	6	7	8	9		

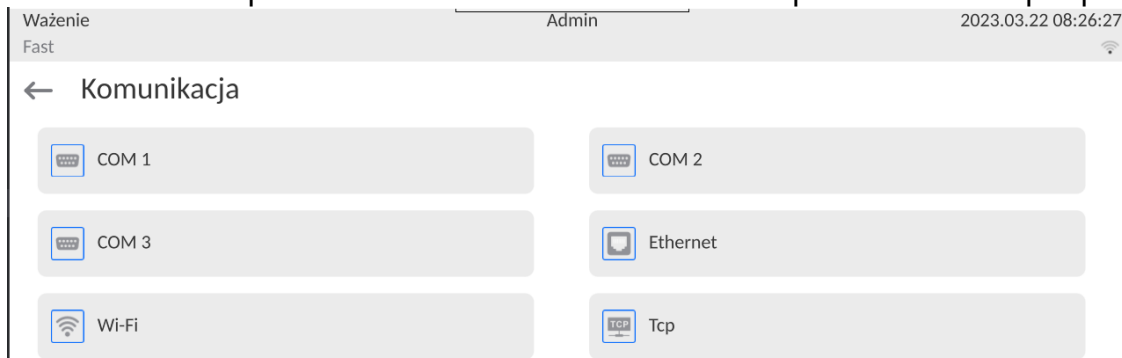


Después de confirmación la fecha introducida, todos los pesaje y informes, que se recogieron dentro del tiempo prescrito serán eliminados. Se muestra el número de datos borrados.

## 15. COMUNICACIÓN

Menú COMUNICACIÓN ubicado en el menú de Parámetros. El acceso se obtiene pulsando el botón Setup o icono < Setup>.

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo externo por puertos:

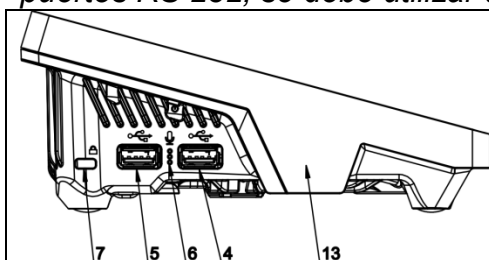


Dependiendo de sus requisitos, puede cambiar estos permisos.

El terminal de peso permite la conexión del módulo de comunicación IM02. El módulo de comunicación IM02.EX estándar está equipado con las siguientes interfaces: RS 232 IM02, Virtual COM, 4E/4S.

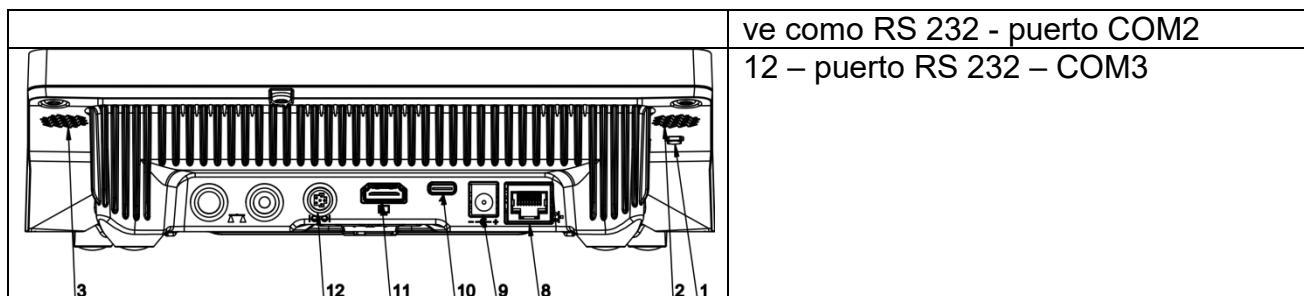
### 15.1. Ajustes de los puertos RS 232

**Atención:** Para garantizar una correcta cooperación con dispositivos externos mediante puertos RS 232, se debe utilizar un convertidor USB a RS232.



4 - Toma USB tipo A que, después de conectar el convertidor, el programa lo ve como RS 232 - puerto COM1

5 - Toma USB tipo A que, después de conectar el convertidor, el programa lo



### Procedimiento:

- Seleccionar el puerto de comunicación <COM1><COM2> o <COM3>,
- 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: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s, 921600 bit/s\*
- Bits de datos: 5, 6, 7, 8
- Bits de parada: Nada, 1, 1.5, 2
- Paridad: Nada, Impar, Par, Marcador, Espacio


\*) - Prędkość 921600 bit/s, dotyczy tylko portu COM3 i współpracy z modulem komunikacyjnego MediaBox IM02.

## 15.2. 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
  - Mascara de subred: 255.255.255.0
  - Puerta predeterminada: 192.168.0.1

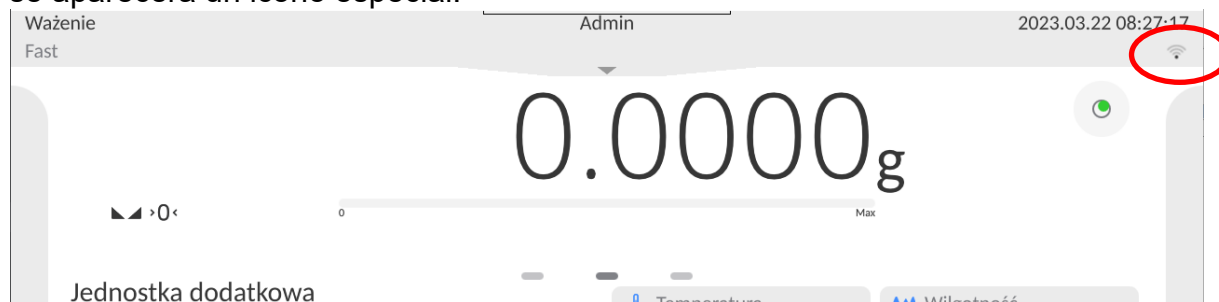
**Atención** Estos ajustes son sólo informativos. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.

Luego de realizar cambios presione el botón , se mostrará el siguiente mensaje: <Para que los cambios surtan efecto, se debe reiniciar la balanza>.

Hay que volver a pesaje y reiniciar el dispositivo.

## 15.3. Ajustes del puerto Wi-Fi

Si la balanza está equipada en el módulo Wi-fi en la pantalla principal en la parte superior se aparecerá un icono especial:



### Procedimiento:

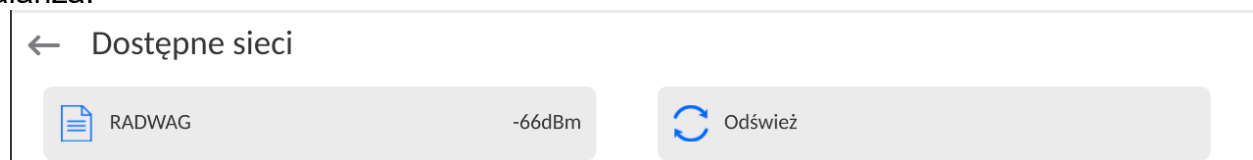
- Seleccionar el puerto de comunicación < Wifi> y luego ajustar el valor adecuado:
  - DHCP: Si -No
  - Dirección IP:10.10.9.155
  - Mascara de subred:255.255.255.0
  - Puerta predeterminada:10.10.8.244

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

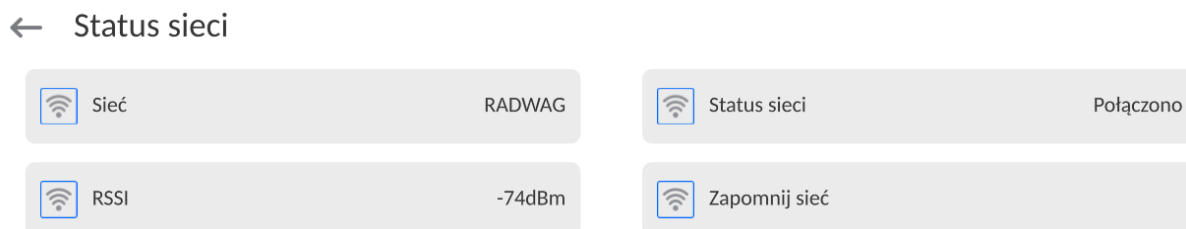
Luego de realizar cambios presione el botón  , se mostrará el siguiente mensaje:  
<Para que los cambios surtan efecto, se debe reiniciar la balanza>.

Hay que volver a pesaje y reiniciar el dispositivo.

Además, el usuario puede verificar <Redes disponibles> que fueron detectadas por la balanza:



El icono junto al nombre de la red muestra si la red requiere una contraseña (icono de candado). Para realizar la búsqueda de redes disponibles, seleccione <Actualizar> Para comprobar los parámetros de red seleccionada, haga clic en el botón <Estado de la red>, en la ventana mostrada se le dará los parámetros de red:



La red seleccionada y los parámetros de conexión establecidos 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 esta función, seleccione <Olvida la red>. Rompe la conexión a la red seleccionada.

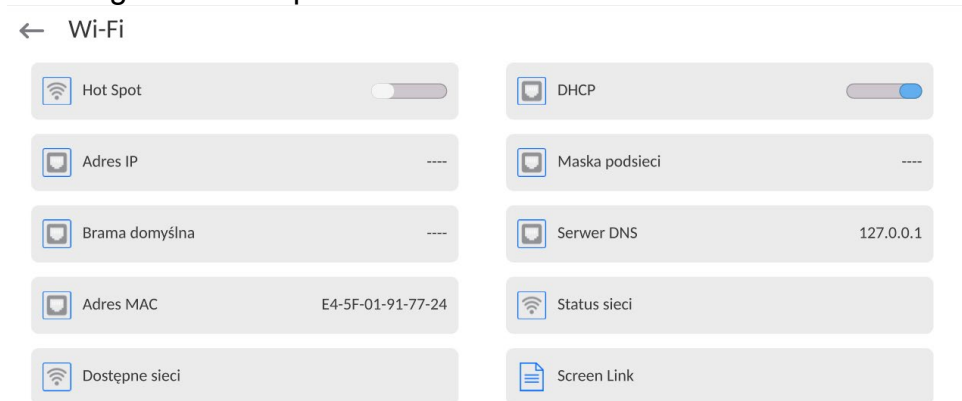
### 15.3.1. Información general sobre el servicio Hot Spot

Hot Spot (punto caliente): un punto de acceso abierto que permite la conexión inalámbrica a la balanza utilizando otro dispositivo (portátil, tableta o teléfono), a través de una red inalámbrica basada en el estándar Wi-Fi.

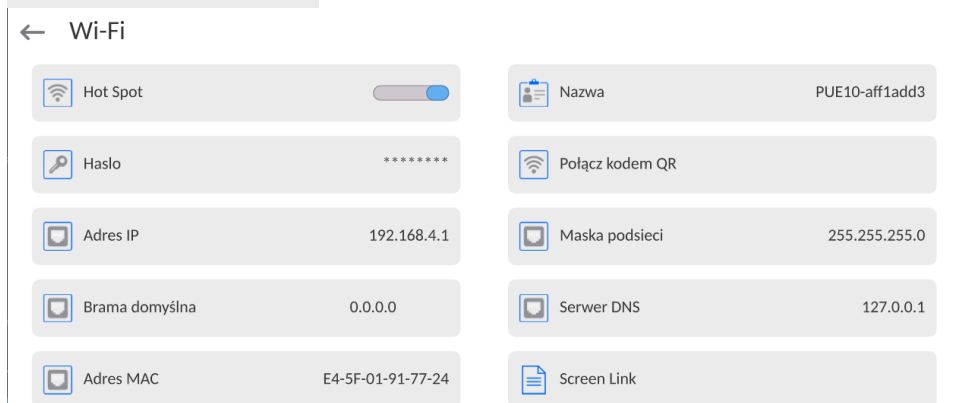
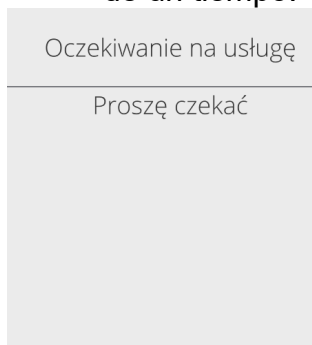
El propietario del Hot Spot decide cómo, a quién y en qué condiciones desea compartir su enlace iniciando sesión, lo que requiere un nombre de usuario y una contraseña individuales (estos datos se proporcionan al iniciar el servicio y se almacenan en la memoria de la balanza).

## 15.3.2. Activación del servicio Hot Spot

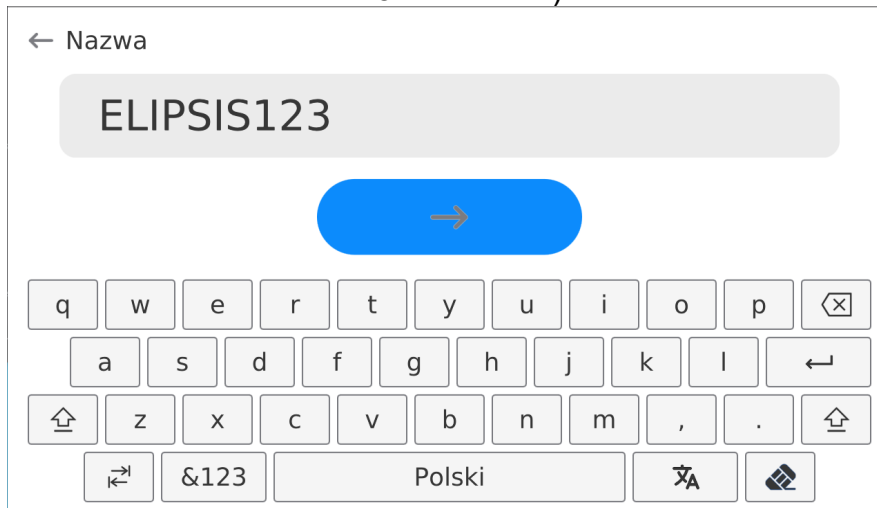
### 1. Ingrese a las opciones de Wi-Fi



2. Active el servicio Hot Spot, la balanza cambiará a la configuración del servicio después de un tiempo.



3. Debe ingresar un nombre de acceso individual y una contraseña (la contraseña debe contener al menos 8 caracteres).



Oczekiwanie na usługę

Proszę czekać

← Nowe hasło

\*\*\*\*\*



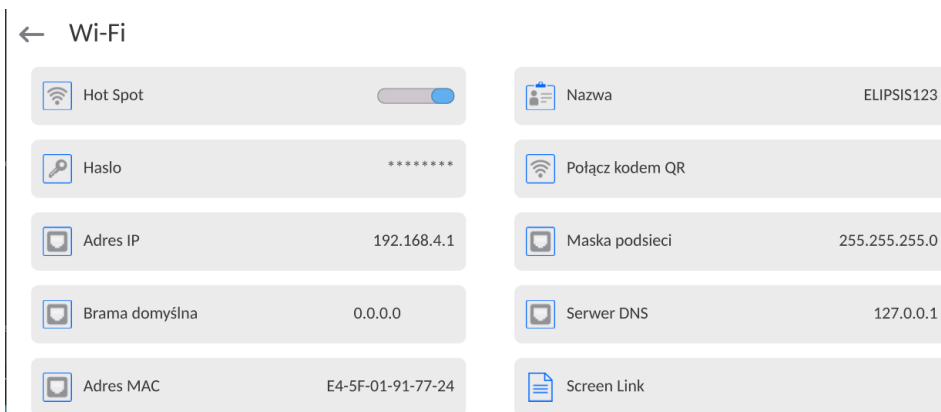
← Powtórz nowe hasło

\*\*\*\*\*



Oczekiwanie na usługę

Proszę czekać




4. A partir de ahora, el servicio Hot Spot estará activo y la subred creada será visible para otros dispositivos, como teléfonos inteligentes, con el nombre indicado anteriormente y será posible conectarse a ella con la contraseña proporcionada.

#### 15.4. Ajustes del protocolo TCP

TCP (ang. *Transmission Control Protocol* – protocolo de control de la transmisión) es el protocolo de comunicación de corriente entre los dos ordenadores. TCP el protocolo operativo en modo cliente-servidor. Servidor espera para la conexión en el puerto determinado pero el cliente inicia una conexión con el servidor.

##### El procedimiento para establecer el número de puerto para el protocolo TCP :

- Hay que entrar al menú <Comunicación>
- Seleccionar <Tcp / Puerto>, después de lo cual se abrirá la ventana <Puerto> con el teclado en pantalla.
- Introduzca el número de puerto deseado y confirme con el botón .

#### 15.5. Ajustes del puerto Virtual COM

*Se refiere al módulo de comunicación IM02 activo*

Puerto Virtual COM, sirve para conectar la balanza al ordenador.

##### La secuencia de pasos:

1. En el parámetro **Dispositivo/Ordenador /Puerto** en el valor **Virtual COM**
2. Inicie el programa informático en el que se leerán las medidas realizadas en la balanza.
3. Configure los parámetros de comunicación en el programa informático, es decir: puerto COM, Parámetros de transmisión
4. Comience la cooperación.

## 16. DISPOSITIVOS

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

### 16.1. Ordenador

Conexión activa **la balanza -ordenador** está indicado por el icono  en la barra superior de la ventana principal.

#### 16.1.1. Puerto de ordenador

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el ordenador por puertos: COM , COM 1, COM 2, Tcp, USB Free Link\*, RS 232 IM02\*\*, Virtual COM\*\*.

##### Procedimiento:


- Entrar al submenú **<Dispositivos / Ordenador/ Puerto>** y seleccione de la lista el puerto deseado.

\*) – La descripción del puerto se puede encontrar en la sección COMUNICACIÓN del manual.

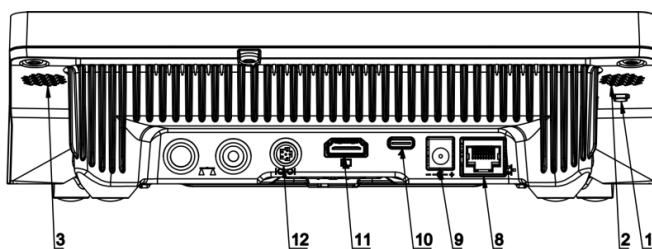
\*\*)- Puerto del módulo de comunicación IM02 conectado a la balanza

#### 16.1.2. USB Free Link

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 del ordenador, p. Excel, Word, Bloc de notas, etc.

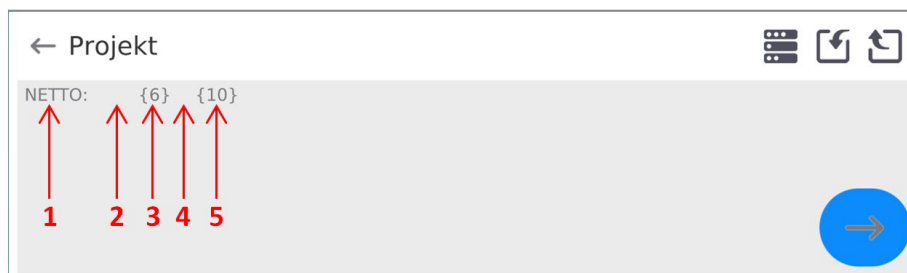
Para garantizar una cooperación correcta con el programa de tipo Excel, la impresión personalizada debe configurarse correctamente insertando los caracteres de formato de impresión, como la tecla Tabulador, la tecla Intro y diacríticos específicos del idioma, en la impresión diseñada. También debe recordar establecer el signo separador decimal correcto (punto o coma), que será aceptado por nuestro programa Excel.< / Otro / Punto decimal>).

**USB FREE LINK** - Puerto USB tipo C (enchufe n.º 10 en la parte posterior del cabezal de lectura) al que se conecta el ordenador mediante el cable USB tipo A / tipo C.

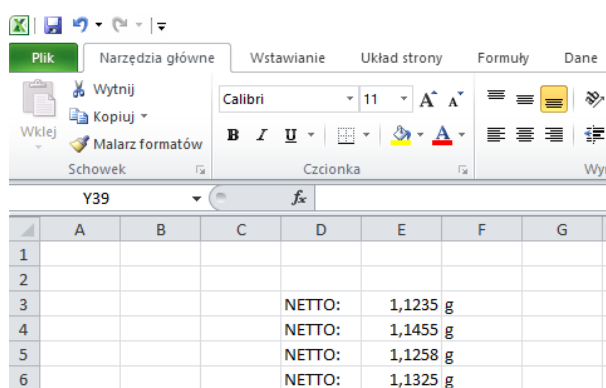


Ejemplo de un proyecto de impresión y la impresión resultante en Excel:






1	texto permanente
2	tabulador (saltar a la siguiente columna)
3	variable {6}, peso neto en una unidad de calibración
4	tabulador (saltar a la siguiente columna)
5	variable {10}, unidad de masa



### 16.1.3. Dirección del ordenador

Configuración la dirección de la balanza el cual está conectado el ordenador.



#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Ordenador/ Dirección>** y se mostrará la ventana de edición **<Dirección>**. con el teclado de pantalla
- Introducir la dirección pedida y confirmar el botón ,

### 16.1.4. Transmisión continua

Transmisión continua de balanza - ordenador. La activación del parámetro **<Transmisión continua>** inicia el envío continuo del contenido de **<Diseño de impresión de pesaje>** al ordenador.


#### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Ordenador/ Transmisión continua>** y establezca el valor apropiado  ( - Transmisión continua desactivada  - Transmisión continua activada.

### 16.1.5. INTERVALO

Configuración de la frecuencia de impresión **<Diseño de impresión de pesaje>** para transmisión continua. La frecuencia de impresión se establece en segundos con una precisión de 0.1 [s] dentro del rango de 0.1 [s] 1000 [s]


## Procedimiento:

- Ingrese al submenú <Dispositivos / Ordenador / Intervalo> y se mostrará la ventana de edición <Intervalo>.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón ,

### 16.1.6. Diseño de impresión de pesaje


Diseño de impresión individual de la balanza al ordenador.

## Procedimiento:

- Ingrese <Dispositivos / Ordenador / Diseño de impresión de pesaje>, después de lo cual se mostrará la ventana de edición <Diseño de impresión de pesaje>.
- Realice la modificación de diseño deseada y confirme los cambios con el botón. 






### 16.1.7. Cooperación con el Sistema E2R

Activación de la colaboración de la balanza con el programa informático del **Sistema E2R**. El software del **Sistema E2R** es un sistema modular que admite de manera integral los procesos de producción relacionados en varias fases con los procesos de pesaje.

	<b>El parámetro &lt;E2R&gt; solo puede ser activado por un usuario con nivel de autoridad &lt;Administrador&gt;. En el caso de la cooperación con el programa informático &lt;E2R Sistema&gt;, se bloquea la edición de la base de datos en la balanza.</b>
---	---

Ruta de acceso: </Dispositivos / Ordenador/ Sistema E2R>

## Lista de opciones de submenú < Sistema E2R :

<b>Sistema activo</b>	Activar conexión con el programa <b>Sistema E2R</b> :  - conexión inactiva,  - conexión activa. La activación de la conexión se señala mediante un icono  en la barra superior de la ventana principal.
<b>Bloquear selección de surtido</b>	Activar el bloqueo de selección de elementos para el operador que opera la báscula:  - bloqueo inactivo,  - bloqueo activo.
<b>Base de datos</b>	Submenú que contiene la configuración de las bases de datos que cooperan con el sistema E2R .
<b>Info</b>	Lista de eventos de la base de datos que ocurren durante la conexión activa con el sistema E2R.

## 16.2. Impresora

El usuario de balanza en submenú <Impresora > tiene la posibilidad:

- ajustes de los puertos de comunicación con la impresora, COM , COM 1, COM 2, USB, Tcp Client, USB Free Link\*, RS 232 IM02\*\*.
- definir la página de códigos de impresión (por defecto ), 1250),
- definir códigos de control para una impresora compatible con PCL6 (ang. Printer Command Language) o una impresora de recibos EPSON.

- es posible definir la plantilla de impresión .
- \*) – La descripción del puerto se puede encontrar en la sección 12.1.2 del manual.
- \*\*)- Puerto del módulo de comunicación IM02 conectado a la balanza



Para garantizar la cooperación adecuada, el comparador de masa con la impresora ,seleccionar la velocidad de transmisión correcta en balanza , según corresponda a la impresora (ver: 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:

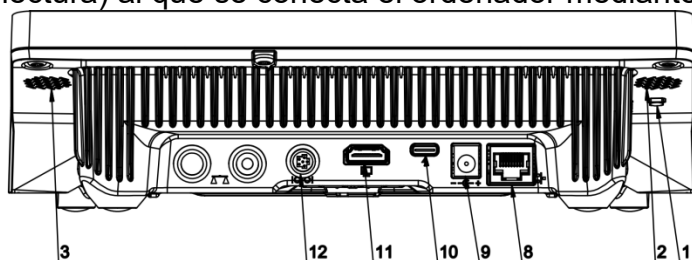
- establece la página de códigos de impresora adecuada (mira: el manual de la impresora ) – lo mismo que la página de códigos de impresión con la que la balanza ,

<b>Página de códigos</b>	<b>Idioma</b>
<b>1250</b>	polaco, checo, húngaro
<b>1252</b>	inglés, alemán, español, francés, italiano
<b>1254</b>	Turco

- 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).

	<b><i>El valor predeterminado de la página de códigos para la impresora es 1250 - Página de códigos de Europa Central.</i></b>
	<b><i>Una descripción detallada de la comunicación de la báscula con la impresora de recibos se puede encontrar en el manual "APÉNDICES 03".</i></b>

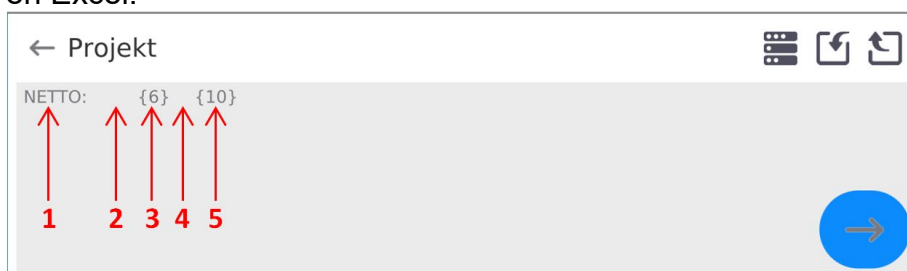
**USB FREE LINK** - Puerto USB tipo C (enchufe n.º 10 en la parte posterior del cabezal de lectura) al que se conecta el ordenador mediante el cable USB tipo A / tipo C.



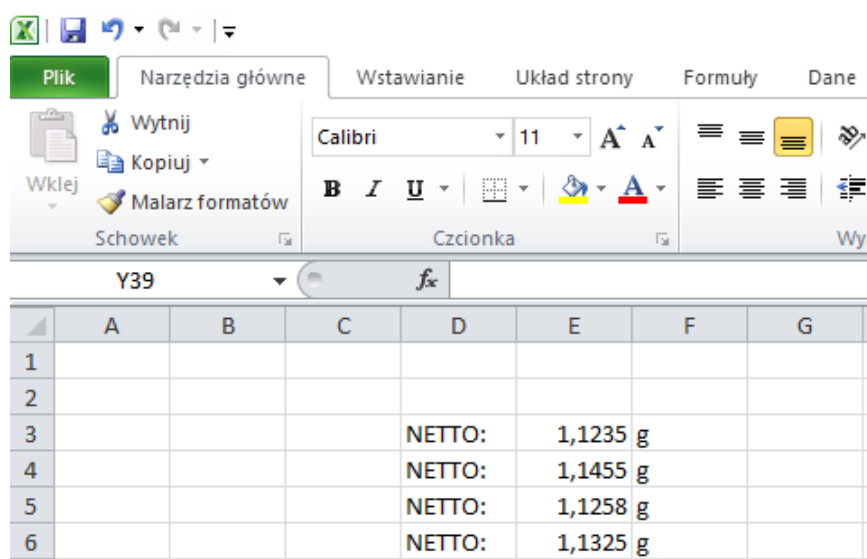
Herramienta de entrada de datos, para dispositivos periféricos, que actúa como un teclado, gracias a la cual, después de la modificación apropiada de una impresión estándar o no estándar y el envío de un comando apropiado desde un ordenador o presionando el botón ENTER en el teclado de la balanza, los datos contenidos en una impresión no estándar se ingresan directamente desde la báscula en programas de computadora como Excel, Word, Notepad y muchos otros.


Para garantizar una cooperación correcta con el programa de tipo Excel, la impresión personalizada debe configurarse correctamente insertando los caracteres de formato de impresión, como la tecla Tabulador, la tecla Intro y diacríticos específicos del idioma, en la impresión diseñada. También debe recordar establecer el signo separador decimal correcto (punto o coma), que será aceptado por nuestro programa Excel. Se establece en parámetros :*Setup/Inne/Separador decimal*.

A continuación se muestra un ejemplo del diseño de la impresión y la impresión obtenida en Excel:

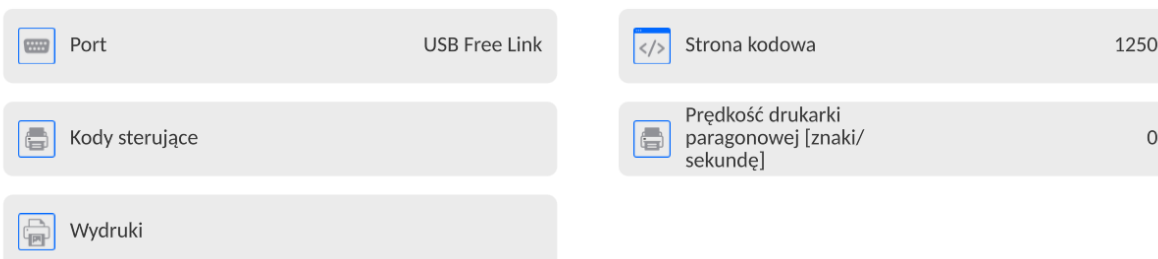


1	texto permanente
2	tabulador (saltar a la siguiente columna)
3	variable {6}, peso neto en una unidad de calibración
4	tabulador (saltar a la siguiente columna)
5	variable {10}, unidad de masa



 **Si desea imprimir datos con una gran cantidad de información con el uso de Free Link, es absolutamente necesario configurar el parámetro <Velocidad de la impresora de recibos [caracteres/segundo]> al valor 15.**

← Drukarka



Modelo de impresión está una descripción de cómo imprimir la información de la base de datos.

Si no es suficiente, debe modificar el modelo. La corrección del modelo proyectado se puede verificar imprimiendo por ejemplo los parámetros asociados con el producto . La operación es posible para hacer después de ir a la base de datos / productos / Editar producto - haga clic en el icono de la impresora ..

## Valores predeterminados para patrones individuales:

Diseño de impresión del producto:

{50}

{51}

Proyecto de impresión del Usuario:

{75}

{76}

Proyecto de impresión del Cliente:

{85}

{86}

Proyecto de impresión del Almacén:

{130}

{131}

Proyecto de impresión de Embalaje:

{80}

{81}

{82}

Proyecto de impresión de condiciones ambientales:

{275}

IS T1: {278} °C

IS T2: {279} °C

THB T: {276} °C

THB H: {277} %

### 16.3. Lector de Códigos de Barras

La balanza puede trabajar con un lector de código de barras. El lector puede ser utilizado para la búsqueda rápida:

- Productos,
- Usuarios,
- Clientes,
- Embalajes,
- Almacenamientos,
- Recetas,
- Pipetas
- Serie en pesaje diferencial.
- Variables universales,



***En submenú <Comunicación > hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s). Una descripción detallada de la comunicación de la báscula con los lectores de códigos de barras se puede encontrar en el manual "APÉNDICES 03".***

La configuración del lector de código de barras se realiza en el submenú:

„**Setup / Dispositivos / Lector de códigos de barras**”.

#### 16.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras

##### **Procedimiento:**

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

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo externo por puertos:



- USB

### 16.3.2.Prefijo/Sufijo

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 un carácter (byte) 01 hexadecimal y el sufijo es un carácter (byte) 0D hexadecimal. Puede encontrar una descripción detallada de la comunicación del comparador de masa con los lectores de códigos de barras en el **APÉNDICE E** del manual.

#### Procedimiento:

- Ingrese el submenú <Lector de códigos de barras >.
- Vaya al submenú <Prefijo> y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido (formato hexadecimal) y luego confirmar los cambios con el botón .
- Vaya al submenú <Sufijo> y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido (formato hexadecimal) y luego confirmar los cambios con el botón .

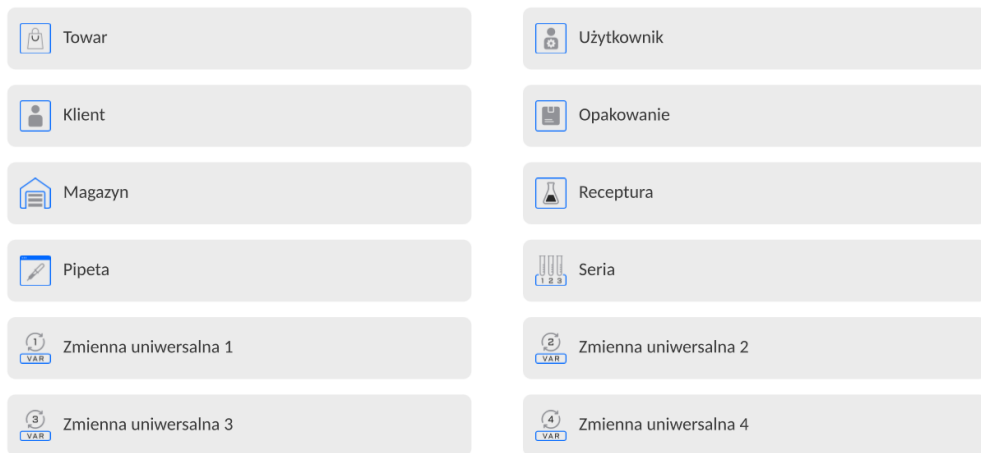
### 16.3.3.Selección de campo

El usuario tiene la opción de configurar la selección de campo en bases de datos individuales, después de lo cual se realizará la búsqueda.

#### Procedimiento:

- Entrar en la ventana de parámetros < Dispositivos >,
- Después de seleccionar „ Lector de códigos de barras / Selección de campo” se mostrará la siguiente lista:

← Wybór pola



- Después de ingresar la posición deseada, el usuario tiene la opción de editar los siguientes parámetros:

<b>Filtración</b>	Declaración de la posición en la que se debe realizar la búsqueda (consulte la tabla a continuación)
<b>Offset</b>	Estableciendo el primer carácter significativo del código desde el cual comenzará la búsqueda. Todos los caracteres anteriores se omiten.
<b>Longitud del código</b>	Establece el número de caracteres de código que se tienen en cuenta al buscar.
<b>Marcador de inicio</b>	Declaración del inicio de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.

<b>Marcador del fin</b>	Declaración del fin de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.
<b>Omitir el marcador</b>	Declaración si en la comparación del código leído, con el código en la escala, los marcadores de inicio y final del código deben incluirse u omitirse.

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

Selección de campo	Filtración
Producto	Ninguno, Nombre, Código, Código EAN,
Usuario	Ninguno, Nombre, Código.
Cliente	Ninguno, Nombre, Código.
Embalaje	Ninguno, Nombre, Código.
Almacén;	Ninguno, Nombre, Código.
Receta	Ninguno, Nombre, Código.
Pipetas	Ninguno, Nombre, Código.
Serie	Ninguno, Nombre, Código.
Variables universales	Ninguno, Activo

#### 16.3.4. Prueba

Por medio de la función **<Prueba>**, el usuario puede verificar el funcionamiento correcto del lector de códigos de barras conectado a la balanza.

#### Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Lector de códigos de barras >**.
- Después de entrar en el parámetro **<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 balanza cumplen con **<Prefijo>** y **<Sufijo>** del código escaneado, el resultado de la prueba es **<Positivo>**.
- **<Prefijo>** y **<Sufijo>** declarados en la configuración de balanza cumplen con **<Prefijo>** y **<Sufijo>** del código escaneado, el resultado de la prueba es **<Negativo>**.

#### 16.4. Módulo ambiental



Es posible conectar el módulo ambiental THB a la balanza a través de los puertos UDP o USB. Para garantizar una cooperación adecuada, se debe seleccionar el puerto de conexión del módulo ambiental apropiado.

## 16.5. Módulo de comunicación IM02

El módulo de comunicación IM02 permite la cooperación de la balanza con accesorios tales como: impresoras, botones de control, columnas luminosas, zumbadores, controladores PLC y otros dispositivos de control y señalización, así como ordenadores PC.

	<b>El procedimiento de conexión del módulo de comunicación IM02 a red y la balanza se describe detalladamente en el manual "Módulo de comunicación IM02".</b>
---	---

### 16.5.1. Activación de la conexión IM02 con la balanza.

- Conecte el conector IOIOI del módulo de comunicación IM02 al conector COM 3 (IOIOI) de la balanza utilizando el cable PT0454 dedicado.
- Entre en el **submenú <Dispositivos / Módulo de comunicación IM01.EX / Activo>** y active el módulo de comunicación IM01.EX ( -módulo activo,  -módulo inactivo).
- Después de conectar el módulo de comunicación IM02 con la balanza, la siguiente información se mostrará automáticamente:

<b>Estado</b>	Estado de conexión activa con valores: Conectado, No conectado.
<b>Versión del programa</b>	Versión de software del módulo IM02
<b>Versión</b>	Versión de producción del módulo de comunicación IM02.

- Al mismo tiempo, el menú de la balanza se ampliará con el submenú **<Entradas/Salidas>** y la lista de puertos de comunicación disponibles en el submenú **<Comunicación>**.

## 17. Entradas/ Salidas


*Se refiere al módulo de comunicación IM02 activo*

El terminal de pesaje PUE tiene la capacidad de manejar **4 entradas / 4 salidas** conectándolo con el módulo de comunicación IM02.

Ruta de acceso:  / **Entradas / Salidas**.

### 17.1. Configuración de entradas

- Ingrese el submenú **<Entradas/ Salidas>**.
- Pulsar el botón **<Entradas>**, entonces se abrirá una lista de zonas disponibles.
- Edite la entrada deseada, luego 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.
- Seleccione la función deseada de la lista y regrese a la ventana principal.

	<b>Para los ajustes de fábrica, las funciones de todas las entradas tienen la opción &lt;Ninguna&gt;.</b>
---	---

### 17.2. 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.

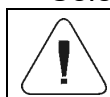


### Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Entradas/ Salidas>**.
- Pulsar el botón **<Salidas>**, entonces se abrirá una lista de zonas disponibles.
- Edite la entrada deseada, luego se abrirá la lista de funciones que se asignarán.

<b>NINGUNO</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>! OK estable</b>	Resultado de pesaje estable fuera del umbral OK.
<b>!OK inestable</b>	Resultado de pesaje inestable fuera del umbral OK.
<b>MIN</b>	Señalización umbral MIN.
<b>Ok</b>	Señalización umbral OK.
<b>MAX</b>	Señalización umbral MÁX.
<b>! OK</b>	Señalización del resultado de pesaje más allá del umbral OK.
<b>Cero</b>	Resultado de pesaje cero (indicador "cero").

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



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

Este menú contiene información global sobre el funcionamiento de la balanza, como: el idioma, fecha, hora, el tono, calibración de la pantalla, control de nivel. Para ingresar al submenú <Otro>, presione el botón Configuración y luego el botón <Otro>.

## 18. OTROS PARÁMETROS

Este menú contiene información global sobre el funcionamiento de la balanza, como: el idioma, fecha, hora, el tono, calibración de la pantalla, control de nivel. Para ingresar al submenú <Otro>, presione el botón Configuración y luego el botón <Otro>.

### 18.1. Selección de idioma de interfaz

#### Procedimiento:

Entrar en submenú < Otros>, seleccionar la opción < Idioma> y selecciona el idioma de la interfaz de comunicación de la balanza.

Versiones de idiomas disponibles: Polaco, inglés, alemán, francés, español, coreano, turco, chino, italiano, checo, rumano, húngaro, ruso.

### 18.2. Ajustes de fecha /hora

El usuario puede configurar la fecha y la hora y elegir el formato de visualización y la impresión de estos datos.

Entrar en la edición de los ajustes de la fecha y hora se puede realizar en dos maneras por:

- Pulsar directo en el campo „**fecha y hora**” colocado en la barra superior de la pantalla principal de balanza,
- Entrar en el submenú:<Setup < / Otros/ Fecha y Hora>.

Después de entrar a la edición de los ajustes de fecha y hora se abre el teclado de pantalla. Establecer de la secuencia los valores correspondientes, es decir, año, mes, día, hora, minuto y confirmar los cambios por el botón.

← Data i czas

22.03.2023 08:58:23

marzec 2023							hh	:	mm	:	ss
pon.	wt.	śr.	czw.	pt.	sob.	niedz.	04	:	54	:	19
27	28	1	2	3	4	5	05	:	55	:	20
6	7	8	9	10	11	12	06	:	56	:	21
13	14	15	16	17	18	19	07	:	57	:	22
20	21	22	23	24	25	26	08	:	58	:	23
27	28	29	30	31	1	2	09	:	59	:	24
3	4	5	6	7	8	9	10	:	00	:	25
							11	:	01	:	26
							12	:	02	:	27



Submenú: <Setup < / Otros/ Fecha y Hora> contiene funciones adicionales para definir el formato de fecha y hora:

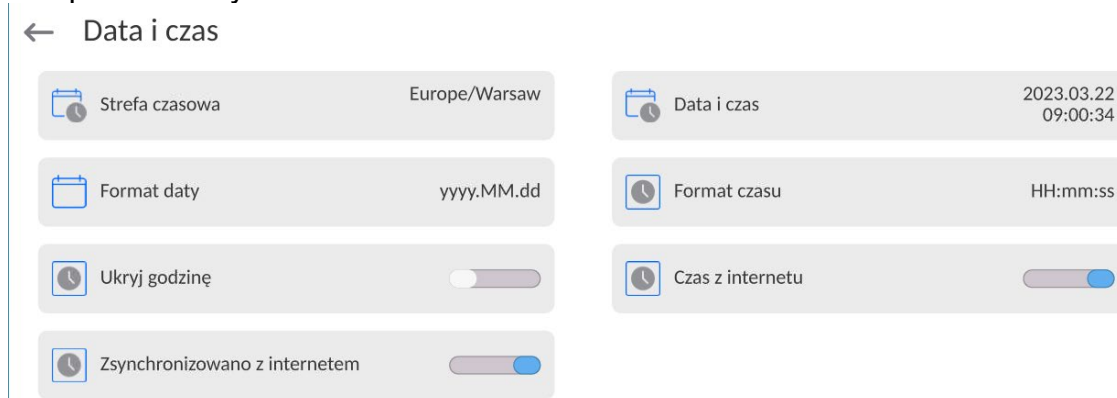
Nombre	Valor	Descripción
Zona horaria	Europa ,Varsovia	El parámetro tiene un valor de:Nombre de la zona / país. El nombre específico de la zona / país se relaciona con si el horario cambia de invierno a verano (y viceversa) y el día específico del año en que se produce el cambio.
Fecha y hora	2016.04.04 08:00:00	Configuración de la fecha y hora del reloj interno en la balanza
Formato de fecha	yyyy.MM.dd *	Selección del formato de fecha. Las opciones disponibles: d.M.yy, d/M/yy, d.M.yyyy, dd.MM.yy, dd/MM/yy, dd-MM-yy, dd.MM.yyyy, dd/MM/yyyy, dd-MMM-yy, dd.MMM.yyyy, M/d/yy, M/d/yyyy, MM/dd/yy, MM/dd/yyyy, yy-M-dd, yy/MM/dd, yy-MM-dd, yyyy-M-dd, yyyy.MM.dd, yyyy-MM-dd.
Formato de hora	HH:mm:ss **	Selección del formato de hora. Las opciones disponibles: H.mm.ss, H:mm:ss, H-mm-ss, HH.mm.ss, HH:mm:ss, HH-mm-ss, H.mm.ss tt, H:mm:ss tt, H-mm-ss tt, HH.mm.ss tt, HH:mm:ss tt, HH-mm-ss tt, h.mm.ss tt, h:mm:ss tt, h-mm-ss tt, hh.mm.ss tt, hh:mm:ss tt, hh-mm-ss tt

ocultar la hora	no	Activar/desactivar la visibilidad de fecha y hora en la ventana principal
Tiempo de internet	SI	Si la balanza está conectada a Internet, esta opción permite actualizar la hora y la fecha desde la red.
Sincronizado e internet	SI	Parámetro que informa al usuario si la hora y la fecha de la balanza se han sincronizado con los datos de Internet.

\*) - Formato de fecha: Y - año; M- mes; D - día

\*) - Formato de hora: H – hora, m – minuto, s – segundo

La vista previa de la fecha y la hora, incluidos los formatos declarados, es visible en el campo <Fecha y hora>.



**Atención** El acceso a los ajustes de los parámetros <Fecha y Hora> sólo es posible para el usuario con el nivel de permisos adecuado. Permisos de nivel pueden ser cambiados por el administrador en el menú, <Permisos>

### 18.3. Módulo de extensión

Esta opción le permite iniciar el cumplimiento del dispositivo para los procedimientos FDA 21 CFR, extender el protocolo de comunicación en la balanza y deshabilitar la licencia de balanza estándar (también llamada Balanza Demo).

Para habilitar la operación, necesita saber el número de licencia para cada opción. Debe comunicarse con el fabricante si desea obtener el número.

#### Procedimiento:

Entrar al submenú <Otros>, seleccionar la opción <Módulo de extensión> y siga las indicaciones.

### 18.4. Sonido

#### Procedimiento:

Entrar al submenú <Otros>, seleccionar la opción < Bip> y ajustar la opción adecuada.


Sonido de confirmación de impresión - Sí / No

Sonido de la pantalla táctil - Si/No

Sensores  
Volumen - rango 0 - 100%

– Si/No

### 18.5. Confirmación visual del resultado.

Una opción que le permite confirmar visualmente que una medición se ha guardado en la base de datos de pesaje. Después de configurar la opción en el valor , cada medición guardada se anunciará al usuario resaltando momentáneamente la pantalla de peso en color azul.



### 18.6. Modo de reposo de la pantalla

El usuario tiene la opción de incluir el procedimiento de suspensión de la pantalla .

En este objetivo hay que:

Pulsar el botón Setup, y luego: <Otros/ Suspensión de pantalla>.

Después de ingresar a la edición, se debe seleccionar uno de los siguientes valores: Nada1; 2; 3; 5; 10; 15]. Los valores digitales se establecen en minutos. La selección de uno de los valores lo selecciona automáticamente y vuelve al menú anterior.

#### **Atención:**

*La pantalla se apaga (modo de reposo de la pantalla ), solo cuando la balanza no se usa (no hay cambio de peso en la pantalla). Volver al pesaje después de apagar la pantalla ocurre automáticamente cuando el programa detecta cualquier cambio en el peso o presionando la pantalla o el botón en la fachada.*

### 18.7. Brillo de pantalla

El brillo de la pantalla afecta la vida útil de la balanza cuando se utiliza la energía de la batería. Si el usuario depende del ciclo más largo posible entre recargas sucesivas de la batería, reduzca el brillo de la pantalla.

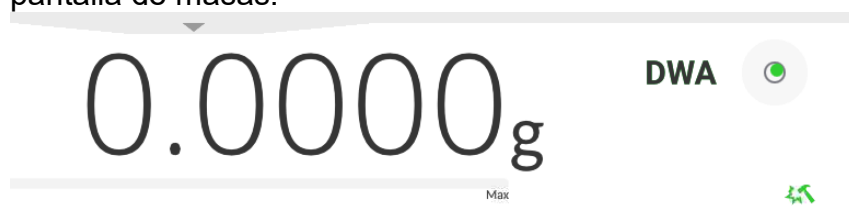
En este objetivo hay que:


Pulsar el botón Setup, y luego: <Otros/Brillo de la pantalla >.

Después de ingresar a la edición, ingrese el valor en el rango: [0% - 100%]; la pantalla cambia automáticamente el brillo y el software vuelve al menú anterior

### 18.8. Detección de vibraciones

El software de la balanza permite la detección de la colocación incorrecta de una muestra en el platillo de la balanza, lo que puede provocar un aumento de los errores de indicación. La activación de la función se indica mediante la aparición del icono correspondiente en la pantalla de masas.



Si se detecta una carga incorrecta, el pictograma se vuelve rojo.  . Esto significa que el resultado puede estar cargado de un error mayor.

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al menú<Otros>
- Seleccionar la opción<Detección de vibraciones>.
- Seleccione una de las opciones:
  - Si - función activa.
  - No - función Inactiva

**18.9. Control del nivel**

La balanza está equipada con un mecanismo automático de control de nivel.

Para las balanzas que no son verificadas, se puede definir cómo funciona.

Para las balanzas verificadas ajustes son invisibles, y operan de acuerdo con los valores de fábrica, es decir: <Activo con bloqueo>, el pesaje solo es posible si la balanza está nivelada.

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al menú<Otros>
- Seleccionar el parámetro< Control del nivel> a continuación, la ventana de edición se abrirá,
- Seleccione una de las opciones:
  - Ninguno: el indicador de nivel no se muestra, la balanza no controla el nivel,
  - Activo – Indicador de nivel se muestra, del analizador de humedad muestra el cambio del nivel cambiando los colores (verde →nivel OK.,rojo → la pérdida de nivel)
  - Activo con bloqueo – Indicador de nivel se muestra, del analizador de humedad muestra el cambio del nivel cambiando los colores (verde →nivel OK.,rojo → la pérdida de nivel) cuando el indicador está en rojo, la pantalla muestra - no Level - no se puede pesar).

**Atención** La forma de definir, se describe en el punto.13.3 en instrucciones ;

**18.10. Separador decimal**

Es un parámetro que permite la selección del separador decimal en la impresión de masa.

**Procedimiento:**

- Hay que entrar al menú<Otros>
- Seleccione el parámetro <Separador decimal>, luego se abrirá la ventana de edición.
- Seleccione una de las opciones:
  - Punto
  - Coma

Al seleccionar un valor, volverá a la ventana del submenú.

**18.11. Sensibilidad de los sensores**

Es el parámetro de escala 0 – 9, que determina a partir de la cual la distancia de los sensores van a reaccionar.

Normalmente, este valor está en el rango 5–7.

**Procedimiento:**

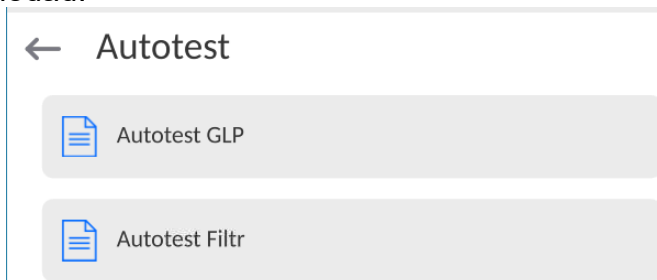
- Hay que entrar al menú<Otros>
- Seleccionar el parámetro< Sensibilidad de sensores> a continuación, la ventana de edición se abrirá,
- Seleccione una de los valores: La elección de un valor lo regresará a la ventana del menú.

## 18.12. Auto prueba

La función <AUTOPRUEBA> 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) AUTOPRUEBA 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.

La función se divide en dos módulos:  
AUTOPRUEBA DE FILTRO; AUTOPRUEBA GLP.

Antes de cada prueba la balanza comprueba el estado de nivelación, temperatura y humedad.



### **AUTOPRUEBA DE FILTRO;**

Este es el procedimiento de 10 veces poner y quitar la pesa interna a todos los ajustes posibles del filtro y comprobación del resultado donde se comprueba dos parámetros: Repetibilidad y tiempo de estabilización del resultado de pesaje.

Toda la prueba dura aproximadamente 1 hora. Después de una prueba a todos los ajustes posibles, la pantalla indica los resultados recibidos.

El usuario recibe la información para que ajustes de su entorno, los parámetros de la balanza son óptimas.

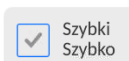
Esta función es muy útil, que permite obtener la máxima precisión posible del pesaje o el tiempo de pesaje menor, cuando el cliente acepta el valor de la repetibilidad

Los resultados no son recordados por balanza, hasta su desconecta.

La función permite imprimir en las impresoras disponibles en el sistema y la selección rápida de las configuraciones más óptimas directamente desde las opciones.

Después de la autoprueba muestra un resumen con los resultados. El programa selecciona automáticamente la configuración del filtro mostrando un icono, con resultados.

- ajustes para cuales obtuvieron la medición más rápida (el tiempo de medición más corto)
- ajustes para cuales obtuvieron la medición más precisa (la desviación más pequeña para 10 mediciones)
- ajustes para cuales obtuvieron la medida optima (el producto más pequeño de tiempo y la desviación)



- los ajustes de filtro actuales

Los resultados de medición:

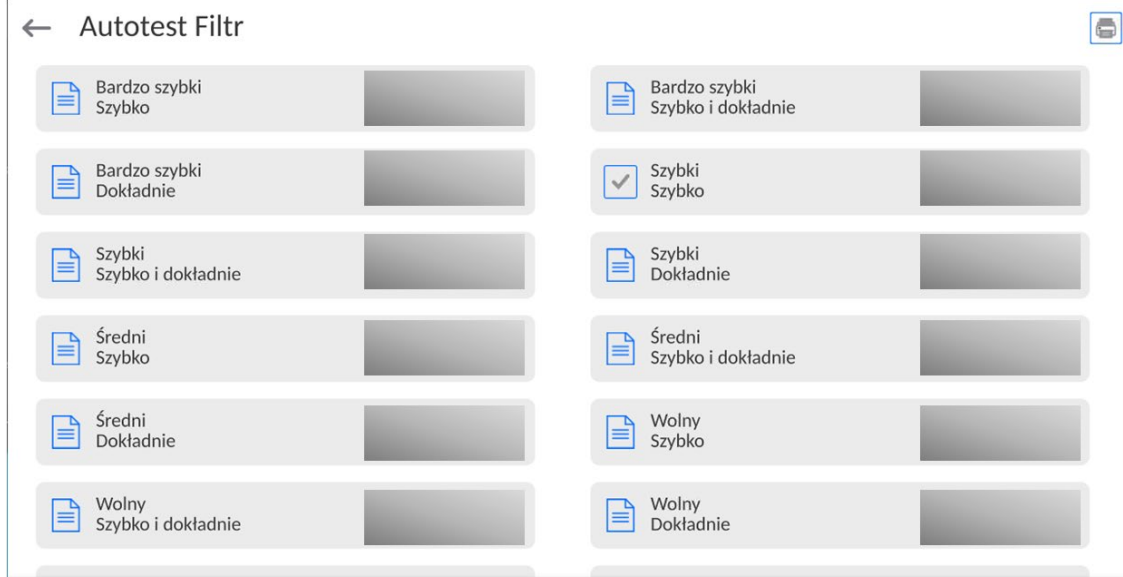
\*Tipo del filtro.

\*Valor del parámetro <Aprobación del resultado>.

\*Valor de repetibilidad de indicación expresada como la desviación estándar.

\*El tiempo medio de estabilización del resultado..

A continuación se muestra un ejemplo del aspecto de la ventana con los resultados:



### Ejemplo del informe :

----- Autoprueba de Filtro: Informe -----  
Tipo de balanza           XA 5Y"  
ID de balanza               442566  
Usuario                     Jose  
Versión de la aplicación   NL1.6.5 S  
Fecha                      2015.05.07  
Hora                        09:34:48

-----  
División de balanza       0.0001/0.0001 g  
Masa peso interno        148.9390 g  
Temperatura:Inicio       25.26 °C  
Temperatura:Stop         25.66 °C

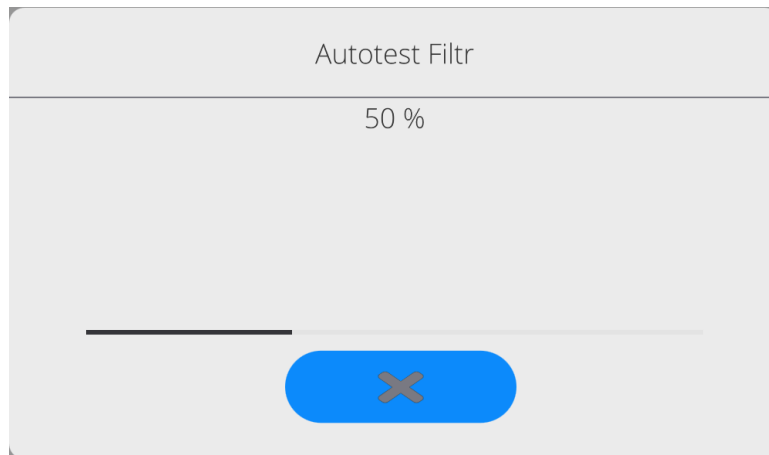
-----  
Filtro                     Muy rápido  
Confirmación del resultado   Rápido  
Repetibilidad               0.0042 g  
Tiempo de estabilización     4.505 s

-----  
Filtro                     Muy lento  
Confirmación del resultado   Preciso  
Repetibilidad               0.0207 g  
Tiempo de estabilización     5.015 s

Firma  
.....

### Procedimiento:

Después de iniciar la función , el programa automáticamente empieza el procedimiento , y en la ventana se muestra la ventana que informa el usuario sobre el progreso del proceso. Después de la autocomprobación, el programa muestra un resumen, con indicación de los ajustes de filtro actuales. Los usuarios pueden imprimir.



El usuario podrá en cualquier momento cancelar el proceso pulsando el botón <X> en la ventana del proceso.

### AUTOPRUEBA GLP

Esto es de la repetibilidad de poner la pesa patrón interna y determinar el error de la indicación de la balanza referenciado a su carga máxima.

#### Procedimiento consiste en:

- 2 veces colocar el peso interno, y luego colocar el de 10 veces,
- calibración de balanza,
- calcular y almacenar la desviación estándar,
- en las balanzas con las puertas que se abren automáticamente se realizará la prueba de puerta

Esta función también permite, visualización y posibilidad de impresión del informe sobre las impresoras disponibles en el sistema y la capacidad de archivar el informe, que contiene los datos básicos de la balanza, las condiciones ambientales y resultados de las pruebas.

Resultados de prueba:

Desviación al máxima carga

\*Valor de repetibilidad de indicación expresada como la desviación estándar.

La evaluación de la puerta (positivo / negativo) - si la balanza está equipada con un mecanismo de abertura de la puerta

#### Ejemplo del informe :

----- Autoprueba GLP: Informe -----

Tipo de balanza           XA 5Y"  
 ID de balanza             400010  
 Usuario                 Admin  
 Versión de la aplicación   NLx.x S  
 Fecha                    2021.01.16  
 Hora                     09:17:16

-----  
 Numero de mediciones     10  
 División de balanza      0.0001 g  
 Masa peso interno       140.094 g  
 Filtro                    Medio  
 Confirmación del resultado Rápido y preciso

-----  
 Desviación para Máx.                   -0.0118 g



Repetibilidad

0.00088 g

Firma

.....

### **Procedimiento:**

Después de presionar el campo con el nombre, el programa muestra un cuadro de diálogo. Desde este nivel usuario tiene las siguientes opciones:

- Inicio del siguiente AUTOPRUEBA de GLP
- Vista previa de los resultados de autopruebas realizados ,con la posibilidad de exportar todos los resultados guardados como un archivo \*. Csv
- Borrar todos los resultados guardados

Usted puede en cualquier momento interrumpir la ejecución del proceso pulsando el botón <X> en la ventana del proceso.

Los resultados de las pruebas automáticas se muestran en una tabla (cada fila es la fecha y la hora de autoprueba y resultados)

Para ver los datos de una auto-prueba, presione una línea determinada de la tabla con los resultados

Para imprimir los resultados de solo una prueba ,hay que entrar en los resultados ,donde están todos los datos de auto-test generar una impresión de los contenidos pulsando<impresión > en la parte superior de la pantalla.

Los resultados se pueden exportar pulsando el campo de la exportación, desde la ventana de todos autopruebas guardados.Los datos serán enviados a la memoria externa (pendrive) como archivo \*. Csv.

### **18.13. Logo de inicio**

*(Esta opción sólo está disponible para usuarios autorizados)*

Este parámetro le permite cambiar la imagen que aparece en la pantalla durante el arranque del sistema de dispositivo.

### **18.14. Exportación de eventos del sistema**

*(Esta opción sólo está disponible para usuarios autorizados)*

La opción permite para generar el archivo especial, que esta guardado automáticamente después de inicial la opción en la memoria externa Pendrive colocada en puerto USB Este archivo se utiliza para diagnosticar posibles problemas en trabajo de dispositivo para servicio de la empresa RADWAG.

#### **Procedimiento:**

- Introducir pendrive en el puerto USB
- Hay que entrar al menú<Otros>
- Seleccionar la opción<Exportación de eventos del sistema> ,
- El programa generará un archivo especial y guardarlo en Pendrive de forma automática
- El archivo generado de esta manera debe enviarse a la compañía RADWAG.

### **18.15. Texto a voz**

Parámetro que permite el procesamiento de nombres de grupos individuales y parámetros de menú en voz emitida por los altavoces del cabezal de medición.

La transmisión de voz está solo en inglés.

## 19. TAREAS PROGRAMADAS

Este menú incluye configuraciones que le permiten planificar tareas cíclicamente recurrentes, como la calibración de la balanza o un mensaje especial que se muestra.

### 19.1. Calibración de balanza

The screenshot shows the 'Edycja rekordu' (Record Edit) screen for a scale calibration task. The interface includes a back arrow, a print icon, and a refresh icon. The record details are as follows:

Nazwa		Kod	
Zaplanowane zadanie	Kalibracja automatyczna	Aktywne	<input checked="" type="checkbox"/>
Pierwsze wystąpienie	2023.03.22 09:59:39	Interwał	24 h
Komunikat			

<Calibraciones programadas> es un parámetro que permite al usuario declarar el tiempo exacto y el intervalo de calibración de la balanza. La opción es independiente de la calibración automática y de los criterios (tiempo, temperatura) de su activación. El usuario puede planificar la calibración interna y externa. Para poder planificar calibraciones externas, también debe ingresar en la memoria de la balanza los estándares con los que se van a realizar estas calibraciones.

#### Ajustes:


Ingrese patrones de masa destinados para el rendimiento de calibración externa. Para hacer esto, ingrese al menú de usuario, grupo de parámetros <Calibración> y busque el parámetro <Estándares de calibración> e ingrese el estándar ingresando sus datos:

The screenshot shows the 'Edycja rekordu' (Record Edit) screen for a mass standard. The interface includes a back arrow, a print icon, and a refresh icon. The record details are as follows:

Nazwa	ETALON 100 g	Kod	123456
Klasa	E2	Numer fabryczny	321654
Masa	100 g	Numer kompletu	KP-01

The screenshot shows the 'Zaplanowane zadania' (Scheduled Tasks) screen. The interface includes a back arrow and a refresh icon. The screen is currently empty, indicating that no tasks are scheduled.

Ingrese al menú de usuario, grupo de parámetros <Tareas programadas>. Se abrirá una ventana donde un usuario autorizado (Administrador) puede agregar elementos con calibraciones programadas.


	<p>Para hacer esto, haga clic en el botón , se abrirá una ventana con datos sobre la calibración planificada.</p>
	<p>Seleccionar la opción: calibración automática (interna) o calibración externa.</p>
	<p>Si se ha seleccionado una calibración automática, ingrese los datos de calibración y el cronograma de su operación.</p>
	<p>Si se ha seleccionado una calibración automática, ingrese los datos de calibración y el cronograma de su operación.</p>
	<p>Después de ingresar los datos, regrese a la ventana anterior. Se añadirá un posición con calibración de balanza programada</p>

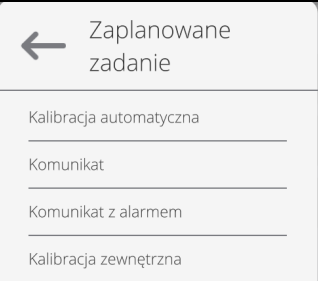
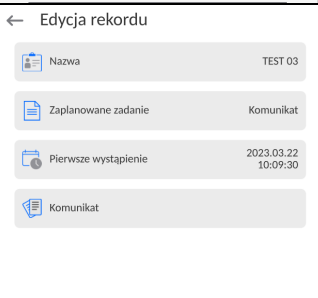
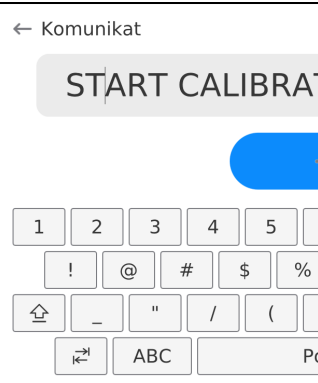

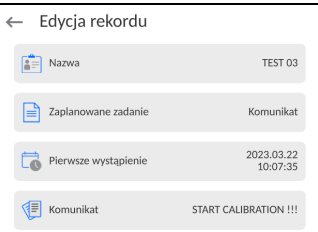
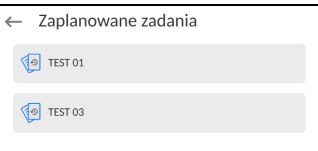
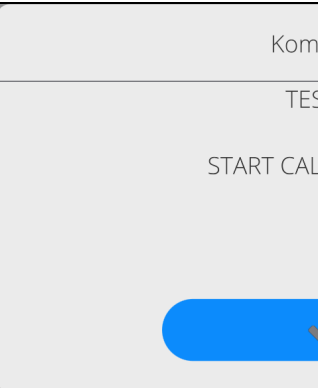
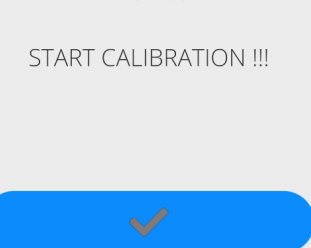
Después de ingresar todos los datos, salga del menú.

A partir de ahora, las calibraciones se realizarán automáticamente a la hora e intervalos programados que se hayan ingresado.

### 19.1. Mensaje

Es un parámetro que permite al usuario declarar el tiempo exacto y el intervalo de visualización de un mensaje especial informando al usuario sobre la necesidad de realizar alguna acción en ese momento.

	<p>Ingrese al menú de usuario e ingrese al menú &lt;Tareas programadas&gt;. Para agregar una tarea, haga clic en el botón  en la barra de información superior.</p>
	<p>Aparecerá una ventana en la que debe seleccionar el campo &lt;Tareas programadas&gt;. Se muestra una ventana de selección de opciones.</p>

	<p>Seleccione la opción &lt;Mensaje&gt;.</p>
	<p>El programa volverá a mostrar la ventana de configuración del mensaje. Después de configurar la opción de frecuencia de visualización del mensaje (primera aparición, intervalo), ingrese el contenido del mensaje mostrado después de seleccionar el parámetro &lt;Mensaje&gt;.</p>
	<p>Después de ingresar el contenido, confirme la entrada haciendo clic en el botón &lt;  &gt;.</p>
	<p>Después de la confirmación, el programa volverá a mostrar la ventana anterior.</p>
	<p>En la ventana del submenú aparecerá un campo con la tarea programada. Salga del menú a la ventana principal del programa.</p>
	<p>Después de cumplir con los criterios para mostrar el mensaje (hora), aparecerá automáticamente una ventana de mensaje. Presione el botón &lt;  &gt;, que apaga la ventana y realiza la tarea programada.</p>

## 20. MEDIO AMBIENTE

Los comparadores de masas están equipados con sensores de condiciones ambientales, que registran las condiciones ambientales del interior del comparador de masas, y opcionalmente con un módulo externo de THB que registra las condiciones ambientales fuera del comparador de masas:

- Sensor interno: Temperatura 1
- Sensor interno: Temperatura 2
- Sensor interno: Humedad
- \*Sensor externo: Módulo ambiental THB

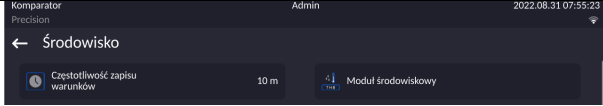
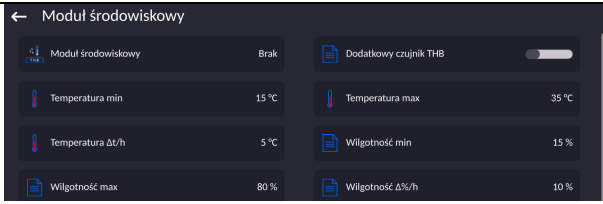
\*El sensor externo se entrega por pedido especial del cliente.

Los siguientes parámetros de condiciones ambientales se pueden modificar en el grupo Medio ambiente:

- Condiciones ambientales de grabación
- Módulo ambiental

### Procedimiento

Entrar en <Parámetros> y luego seleccione el grupo <Medio ambiente>.

<p>Ingrese &lt;Frecuencia de las condiciones de grabación&gt; y especifique el período de tiempo en que se registrarán las condiciones ambientales. El usuario tiene la oportunidad de ver el historial de registros de condiciones ambientales. Todos los registros de condiciones ambientales están en la &lt;Base de datos&gt; en la base de datos &lt;Medio ambiente&gt;</p>	
<p>Entrar en &lt;Módulo ambiental&gt; y asígnele parámetros ambientales. &lt;Módulo ambiental&gt; Thermo-Higro-Barometer (THB) es un módulo que registra 2 tipos de condiciones ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura</li><li>• Humedad</li></ul>	

### Atención:

Las condiciones ambientales de funcionamiento del comparador de masas establecidas por el usuario no deben exceder los límites de funcionamiento del dispositivo, que se encuentran en la tarjeta de catálogo del dispositivo.. Si las condiciones ambientales del funcionamiento del dispositivo difieren de las contenidas en la tarjeta de catálogo, es posible que el dispositivo no funcione según lo previsto.


## 21. Actualización


Contiene dos módulos que pueden ser utilizados para actualizar:

- Área de usuario:  
APLICACIÓN
- Placa base (solo administrador).

La actualización se realiza automáticamente mediante la descarga de información desde una memoria USB externa.

### Procedimiento:

- Preparar la memoria externa con un archivo con la actualización, el archivo debe tener la extensión \*.lab4.
- Inserte la unidad flash USB
- Ha iniciado sesión como administrador.
- Botón, entrada en el menú principal de balanza 













- Seleccione <Actualizar>  .
- Pulsar el botón < Aplicación >
- La pantalla muestra el contenido de la memoria USB, encontrar el archivo de actualización y pulselo.
- La báscula se reiniciará automáticamente y la aplicación de la báscula se actualizará automáticamente.
- Si no se produce el reinicio de la báscula, reiníciela apagando y luego encendiendo la fuente de alimentación de la báscula.

Actualizar los archivos de ayuda y el archivo de la placa base es similar a actualizar la Aplicación, con la diferencia de que los archivos indicados deben tener las extensiones adecuadas (ayuda - \* .hlp, placa base - \* .cm4mbu).

## 22. INFORMACIONES SOBRE EL SISTEMA

Este menú contiene información sobre la balanza y el programa. Los parámetros son informativos.

← Informacje o systemie

 ID wagi	12345	 Typ wagi	XAM 5Y
 Nazwa urządzenia w sieci	PUE10-aff1add3	 Wersja aplikacji	LL2.0
 Kod produktu	036783454376	 Wersja programu wagowego	1.0.0
 Kod produktu 2	429048443000	 Wersja programu MB	P2.0.0 007
 Wersja systemu	LX-23.03.21	 CPU Id:	90470255
 Licence Id:	E4-5F-01-91-77-23	 Zajętość pamięci	FLASH: 59 % RAM: 33 %

En el parámetro <Ambiente>, se puede ver cuáles son los parámetros ambientales: temperatura, humedad, presión (cuando la balanza está equipada con sensores adecuados). Después de seleccionar el parámetro <Impresión de los ajustes > se enviarán a la impresora los ajustes de la balanza (todos los parámetros)


## 23. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN



**Una descripción detallada del protocolo de comunicación de la báscula con el ordenador se puede encontrar en el manual "CBCP-07".**

### 23.1. 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 punto. 12.5).

Contenidos de impresión depende de los ajustes para <Impresión estándar > - <Diseño de impresión de pesaje> (mira punto. 12.5).

#### Formato de impresión de masa:

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 la función de compensación de empuje del aire está encendido  
[^]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** - impresión generada por la balanza después de

pulsar  a los ajustes para <Proyecto de impresión el pesaje GLP>:

N (Número de mediciones)	<b>no</b>	Variable universal 1.....5	<b>no</b>
Fecha	<b>no</b>	Neta	<b>no</b>
Hora	<b>no</b>	Tara	<b>no</b>
Nivelación	<b>no</b>	Bruta	<b>no</b>
Cliente	<b>no</b>	Resultado actual	<b>no</b>
Almacén;	<b>no</b>	Unidad adicional	<b>no</b>
Producto	<b>no</b>	Masa	<b>SI</b>
Embalaje	<b>no</b>	Impresión no estándar	<b>no</b>

## 24. CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS

Balanza de la serie 5 Y puede colaborar con los siguientes dispositivos:

- ordenador,
- impresora de recibos EPSON,
- definir códigos de control para una impresora compatible con PCL6 (ang. *Printer Command Language*) o una impresora de recibos EPSON.
- escáner de código de barras,
- lector de huellas dactilares ,
- cualquier dispositivo externo que soporta el protocolo ASCII.

**Uwaga:** La lista de accesorios está disponible en el sitio web de RADWAG.

## 25. 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

---

-no level- Balanza no nivelada

-Ere 100- Reinicio del módulo de pesaje.

In process El proceso está en curso durante el cual la indicación puede ser inestable (prensa de tabletas - proceso de alimentación de pastillas o comparador - proceso de cambio de carga)



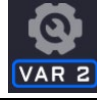
## 26. EQUIPO ADICIONAL



Tipo	Nombre
RTP-UEW80 lub RTP-RU80	Impresora de recibo
	Impresoras compatibles con PCL6( <u>ang. Printer Command Language</u> ) - conectadas a través del puerto USB
LS2208	Lector de código de barras
SAL	Mesa antivibratil para las balanzas de la serie XA
	Teclado PC

### Programas de ordenador:

Programa de ordenador „EDYTOR ETYKIET”,

## 27. ANEXO B – Lista de teclas programables

Icono	Nombre de la función	Icono	Nombre de la función
	Selección del perfil		Parámetros
	Calibración de balanza		Selección de surtido
	Puesta a cero		Selección del almacenes
	Tara		Selección del cliente
	Ajustes de tara		Ayuda
	Apagar tara		Editar variable universal 1
	Devolver tara		Editar variable universal 2
	Selección de embalaje		Editar variable universal 3
	Imprimir		Editar variable universal 4
	Imprimir encabezamiento		Editar variable universal 5
	Imprimir la pie de pagina		Selección del modo de trabajo
	Selección de la unidad		Selección de usuario,

	Estadísticas		Interrupción
	Añadir la medición a las estadísticas		Confirmar
	Desactivar la visualización del último dígito		Desactivar la visualización de los últimos tres dígitos
	Desactivar la visualización de los dos últimos dígitos		Control automático del comparador
	Patron de referencia		Patrón de Prueba
	Plan de comparación		Asistente de ajuste de peso
	Comparación rápida		



**RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE**  
ZAAWANSOWANE TECHNOLOGIE WAGOWE

