



radwag.com

Scan the QR code to view additional scientific material that may be of interest to you.
There you will find more useful information in an accessible format!

Manual de usuario

IMKO-09-07-02-23-ES

Comparadores de masa

AKM-2

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 2023

INDICE

1. DATOS BÁSICOS	7
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
2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.....	8
2.1. Comprobar en la entrega.....	8
2.2. Embalaje.....	8
3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN.....	9
3.1. Lugar de emplazamiento, lugar de uso.....	9
3.2. Desembalaje.....	9
3.3. Lista de componentes de entrega estándar.....	9
3.4. Limpieza del comparador de masas.....	18
3.5. Conectar a la red.....	19
3.6. El tiempo de estabilización de la temperatura del comparador de masa.....	20
3.7. Conexión de equipos adicionales	20
4. PUESTA EN MARCHA EL COMPARADOR DE MASA	20
5. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA.....	21
6. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA.....	22
7. LOGIN	23
8. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ.....	23
8.1. TECLADO DE BALANZA	24
8.2. Comandos de voz.....	24
8.3. Vuelta a función de pesaje.....	25
9. COMPARACIÓN	26
9.1. Selección de la unidad de la comparación	26
9.2. Principios de comparación correcta	27
9.3. Nivelación de comparador de masas	28
9.4. Poner a cero el comparador de masa	28
9.5. Tara	28
9.6. Procedimiento de iniciar del Modo del trabajo	30
9.7. Parámetros relacionados con modo de trabajo	30
9.8. Botones de acceso directo sensores de proximidad	31
9.8.1. Sensor de proximidad	32
9.9. Información.....	33
9.10. Modo de trabajo - Comparadores	33
9.11. Selección de la unidad de la comparación en el comparador de masa.....	35
9.12. Determinación de la cantidad de ciclos.....	35
9.13. Declaración del número de muestras analizadas.....	35
9.14. Declaración del número de ciclos de arranque.....	36
9.15. Retraso de puesta en marcha	36
9.16. Modo de tara	36
9.17. Modo de impresión/comprobación	36

9.18. Impresiones	37
9.19. Informe de los procesos de comparación realizados	40
9.20. Proceso de comparación -procedimiento básico	41
9.20.1. Operación del comparador de masas automático	41
9.20.2. Inicio del proceso de comparación en el comparador de masa	43
10. CALIBRACIÓN	44
10.1. Calibración interna	44
10.2. Calibración externa.....	44
10.3. Test de calibración	44
10.4. Calibración automática.....	44
10.5. Tiempo de la calibración automática	44
10.6. Impresión de informe	45
10.7. PROYECTO GLP	45
10.8. Historia de calibración.....	45
11. PANEL DE ADMINISTRADOR	46
11.1. Configuraciones de contraseña.....	46
11.2. Configuración de cuentas del usuario	47
11.3. Gestión de datos	48
12. PERFILES	49
12.1. Crear el perfil.....	49
12.2. Construcción del perfil	50
12.2.1. Ajustes	51
12.2.2. Modo de trabajo	51
12.2.3. Lectura	51
12.2.4. Unidades.....	53
13. BASE DE DATOS	54
13.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos	54
13.1. Usuarios.....	55
13.2. Productos	60
13.3. Clientes.....	61
13.4. Pesos de referencia	61
13.5. Pesos de prueba.....	61
13.6. Plan de comparación.....	62
13.7. Embalaje.....	62
13.8. Almacenes.....	63
13.9. Impresiones / Etiqueta.....	63
13.10. Variables universales	65
13.11. Gestión de la base de datos.....	65
13.11.1. Borrar base de datos.....	65
14. INFORMES	67
14.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos	67
14.2. Pesajes	67
14.3. Informes de comparación	68
14.4. Informes de ajuste de patrones.....	68
14.5. Condiciones ambientales	69
14.6. Gestión de datos	69
14.6.1. Exportar la base de pesaje al archivo.....	69
14.6.2. Borrar los pesaje y informes.	71

15. COMUNICACIÓN.....	72
15.1. Ajustes de los puertos RS 232.....	72
15.2. Ajustes del puerto ETHERNET	72
15.3. Ajustes del puerto Wi-Fi	73
15.3.1. Información general sobre el servicio Hot Spot.....	74
15.3.2. Activación del servicio Hot Spot.....	74
15.4. Ajustes del protocolo TCP.....	76
16. DISPOSITIVOS.....	77
16.1. Ordenador.....	77
16.2. Impresora	78
16.3. Lector de Códigos de Barras	81
16.3.1. Puerto.....	81
16.3.2. Prefijo/Sufijo	81
16.3.3. Selección de campo	82
16.3.4. Prueba	83
16.4. Módulo ambiental.....	83
17. OTROS PARÁMETROS.....	83
17.1. Selección de idioma de interfaz	83
17.2. Ajustes de fecha /hora	84
17.3. Módulo de extensión	86
17.4. Sonido	86
17.5. Modo de reposo de la pantalla.....	86
17.6. Brillo de pantalla	86
17.7. Detección de vibraciones.....	86
17.8. Control del nivel.....	87
17.9. Separador decimal	87
17.10. Sensibilidad de los sensores	88
17.11. El grado de apertura de la puerta.....	88
17.12. Ionización automática.....	88
17.13. Auto prueba	88
17.14. Logo de inicio	92
17.15. Exportación de eventos del sistema	92
17.16. Texto a voz	92
18. TAREAS PROGRAMADAS.....	93
18.1. Calibración de balanza	93
18.1. Mensaje	94
19. MEDIO AMBIENTE	96
20. ACTUALIZACIÓN	97
21. INFORMACIONES SOBRE EL SISTEMA.....	98
22. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN	99
22.1. Juego de comandos	99
22.2. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador.....	100
22.3. Impresión manual/ Impresión automática	114
23. CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS.....	114
24. MENSAJES DE ERROR.....	115
25. EQUIPO ADICIONAL.....	116

26. ANEXO A - Variables para las impresiones	116
26.1. Lista de la variable	116
26.2. Formato de variables	120
27. ANEXO B – Lista de teclas programables	122
28. ANEXO C - el ajuste de la impresora CITIZEN	123
29. ANEXO D - el ajuste de la impresora ZEBRA	123
30. ANEXO E - Configuración del lector de código de barras	123

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.

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 de la bandeja 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 líquido 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,
 - Se instalará una versión diferente del 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 de masa se debe utilizar en áreas libres de vibraciones y golpes, sin corrientes de aire.
- la 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 magnetidad *no debe exceder el límite permitido para una determinada clase de precisión del patrón.*

3.2. Desembalaje

Quitar la cinta de protección . Sacar el comprador de la caja de fábrica .
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

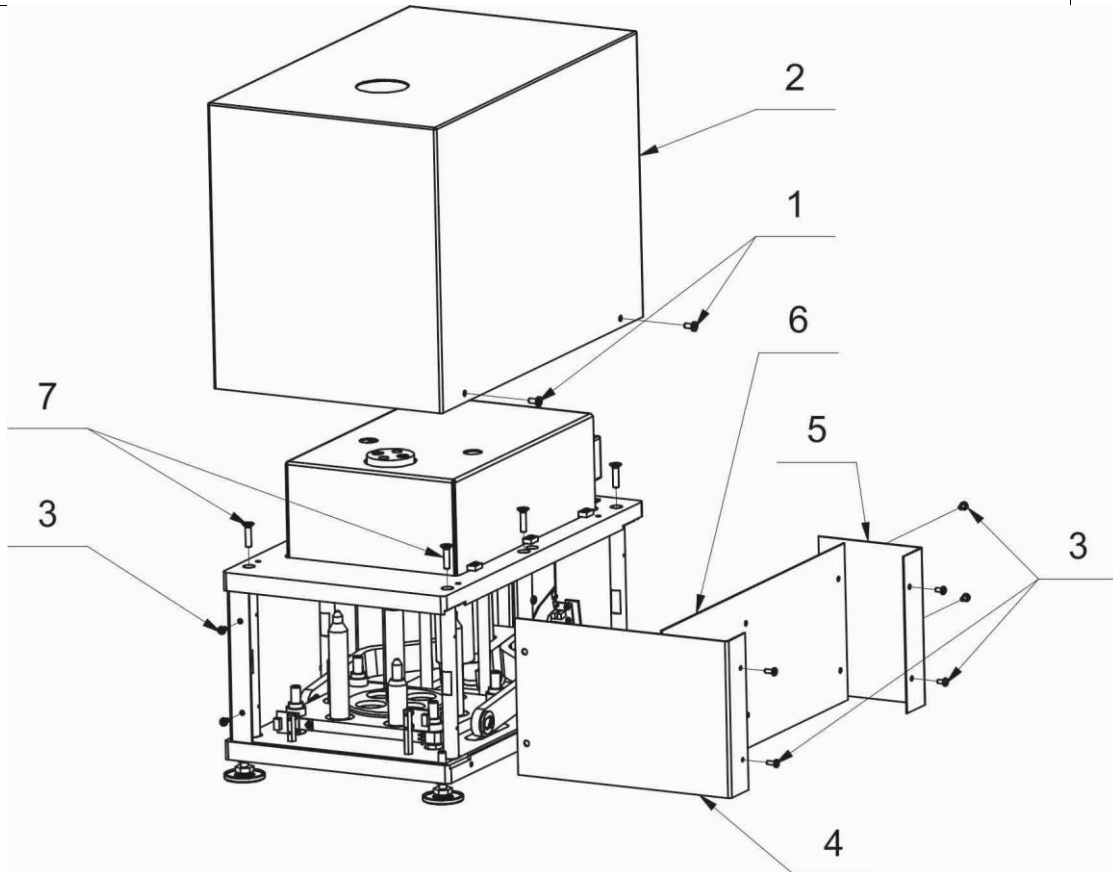
- Comparadores de masa
- Perilla para cambiar pesos adicionales
- Platillo de pesaje
- Indicador de pesaje
- Alimentador
- Manual de usuario en CD

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.

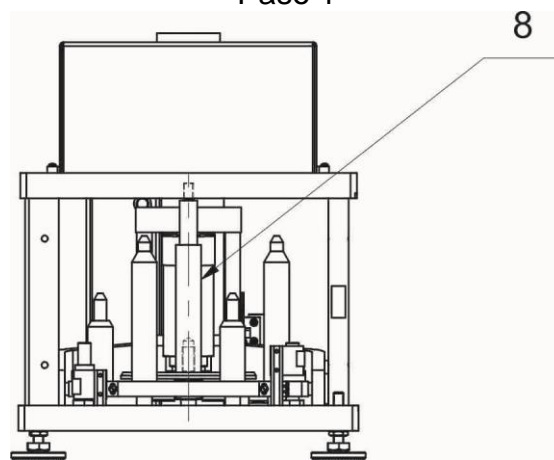
Atención

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

Paso 1 La secuencia de pasos Instalar un comparador	AKM-2/10	AKM-2/20
1.1. Desatornillar los 4 tornillos M5 (1) y retire con cuidado la carcasa (2)	✓	✓
Desatornille los 6 tornillos M4 (3) y retire las tapas (4), (5) y (6)	✓	✓
4.1 Con una llave de boca, destornillar el conector del platillo inferior (8).	✓	✓
5.1 Desatornillar 6 tornillos M6 (7)	✓	✓



Paso 1



Paso 1

Paso 2

La secuencia de pasos
Instalar un comparador

AKM-2/10

AKM-2/20

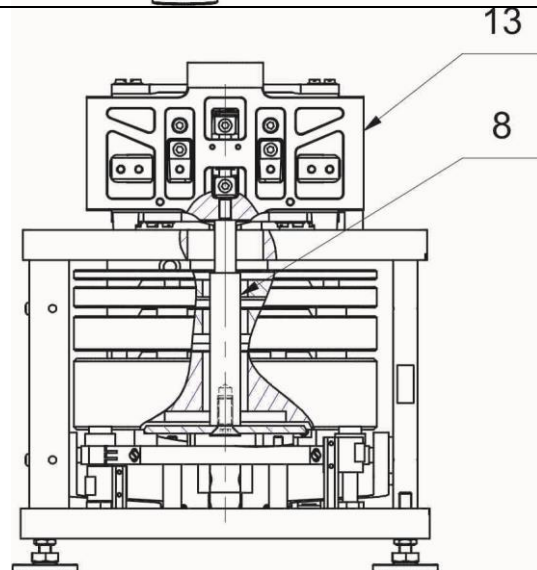
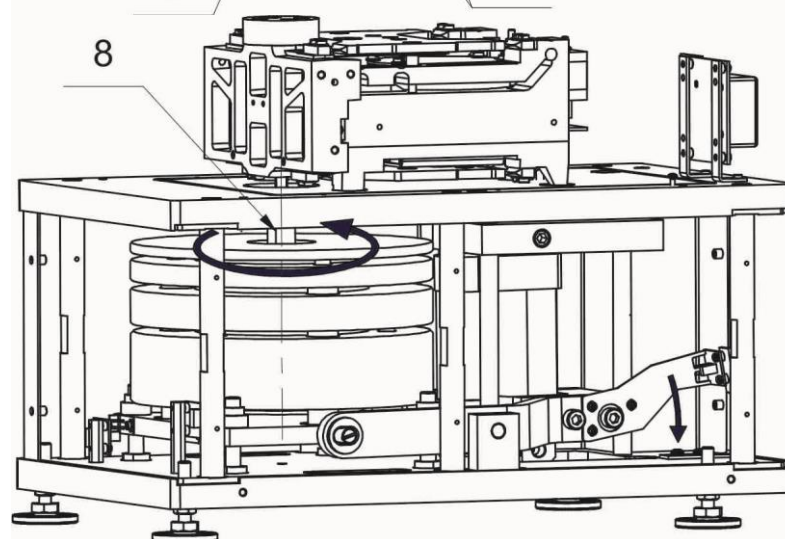
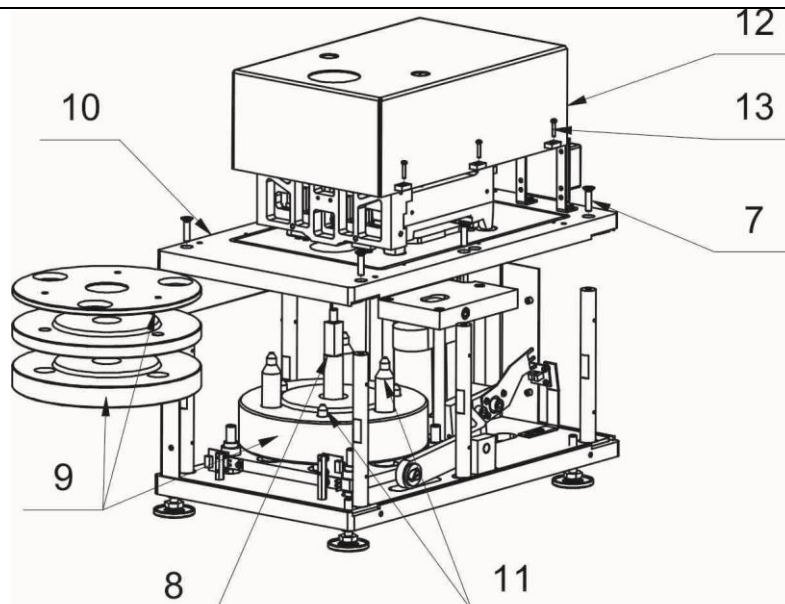
1.2 Levante la placa (10), use el espacio entre la placa (10) y el conector del platillo inferior (8) para aplicar pesos (9) a las empujadores (11).

ATENCIÓN:
Al levantar la placa, preste atención para no dañar los cables de la placa electrónica.

2.2 Atornille la placa (10) con los tornillos (M6 7)

3.2. Desatornillar los 6 tornillos M3 (16) y retire con cuidado la protección del mecanismo (12)

4.2 Atornille el conector del platillo inferior (8) en el balancín vertical (13), **ATENCIÓN:** Mientras realiza esta operación, atornille el conector del platillo inferior (8) y levante las pesas (9) al mismo tiempo, asegurándose



✓

✓

✓

✓

✓

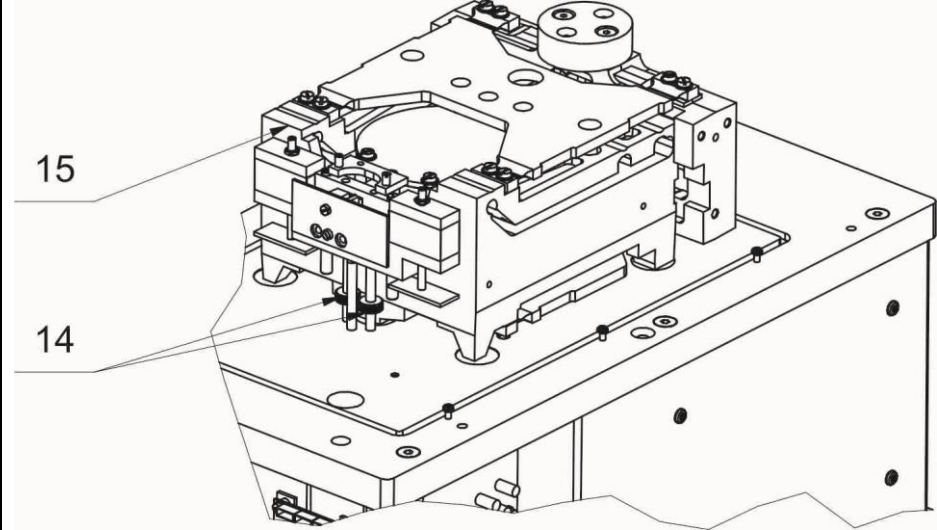
✓

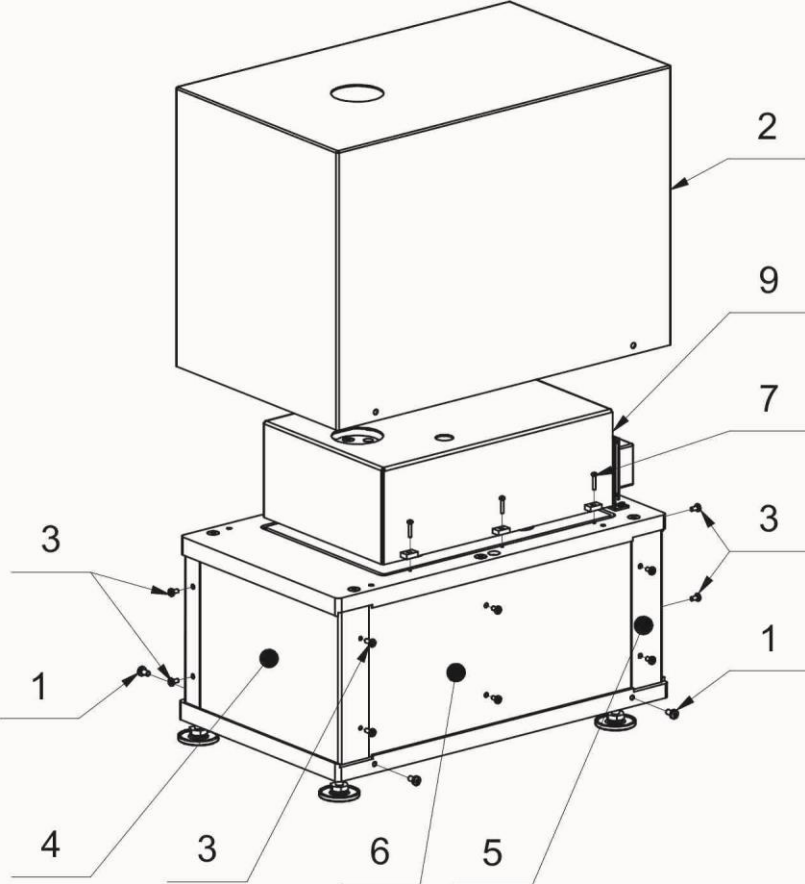
✓

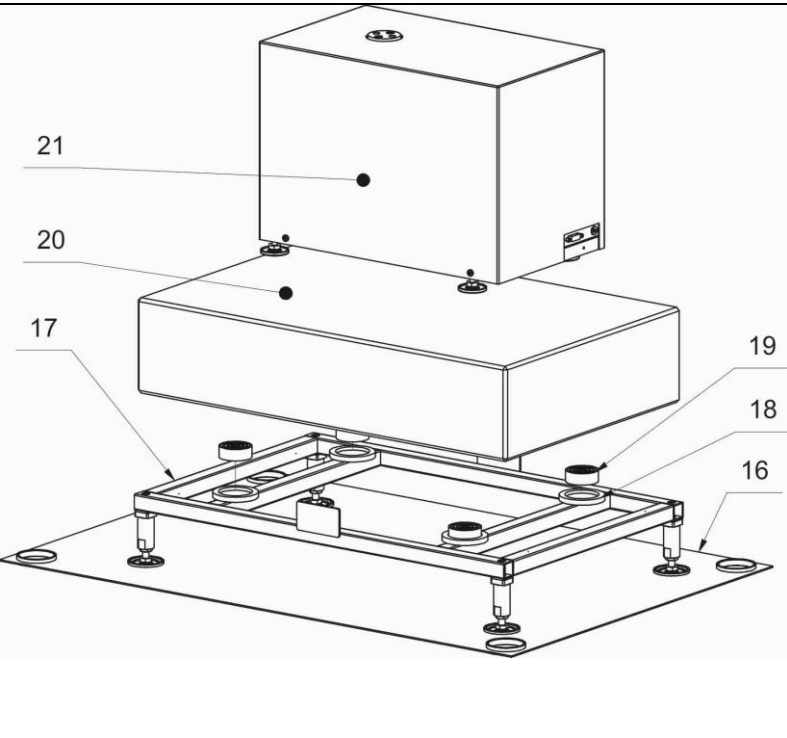
✓

de que el conector del platillo inferior (8) no presione el balancín vertical (13).

5.2 Desatornille las 2 perillas (14) para desbloquear el mecanismo comparador (15)

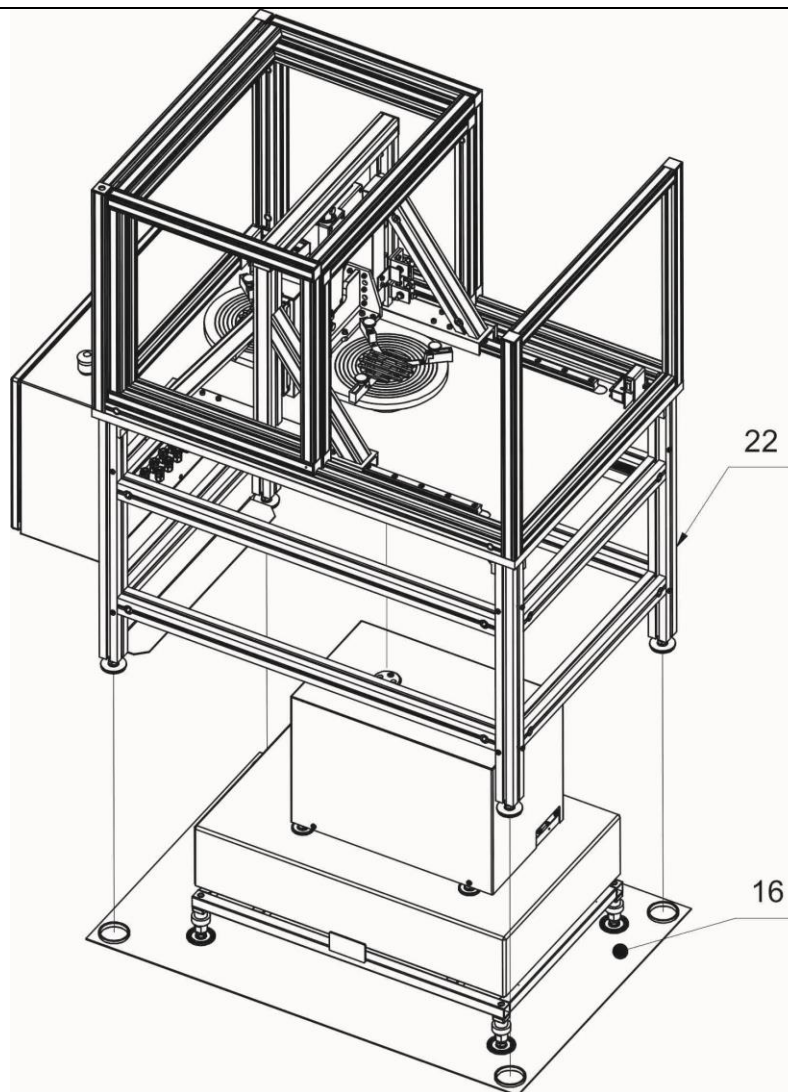


5.6 Insertar y atornillar las tapas (4), (5) y (6)			
5.7 Atornillar la tapa del mecanismo (9)		✓	✓
5.8 Atornille la carcasa (2)			

Paso 3 La secuencia de pasos Instalar un comparador		AKM-2/10	AKM-2/20
1.3 Establecer la placa de posicionamiento (16)		✓	✓
2.3 Coloque el marco (17) de modo que las patas del marco encajen en los orificios de la placa de posicionamiento (16). Nivele el marco en 2 direcciones e inserte los aisladores de vibración (19) en los asientos del marco (18).		✓	✓
3.3 Aplique piedra (20) a los vibro-aisladores (19), verifique la nivelación (realice la corrección de nivelación si es necesario) y coloque el		✓	✓

comparador (21) en la
piedra (20)

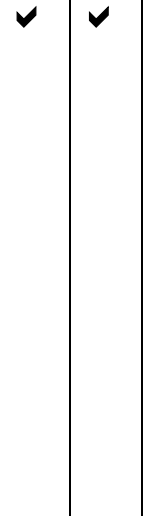
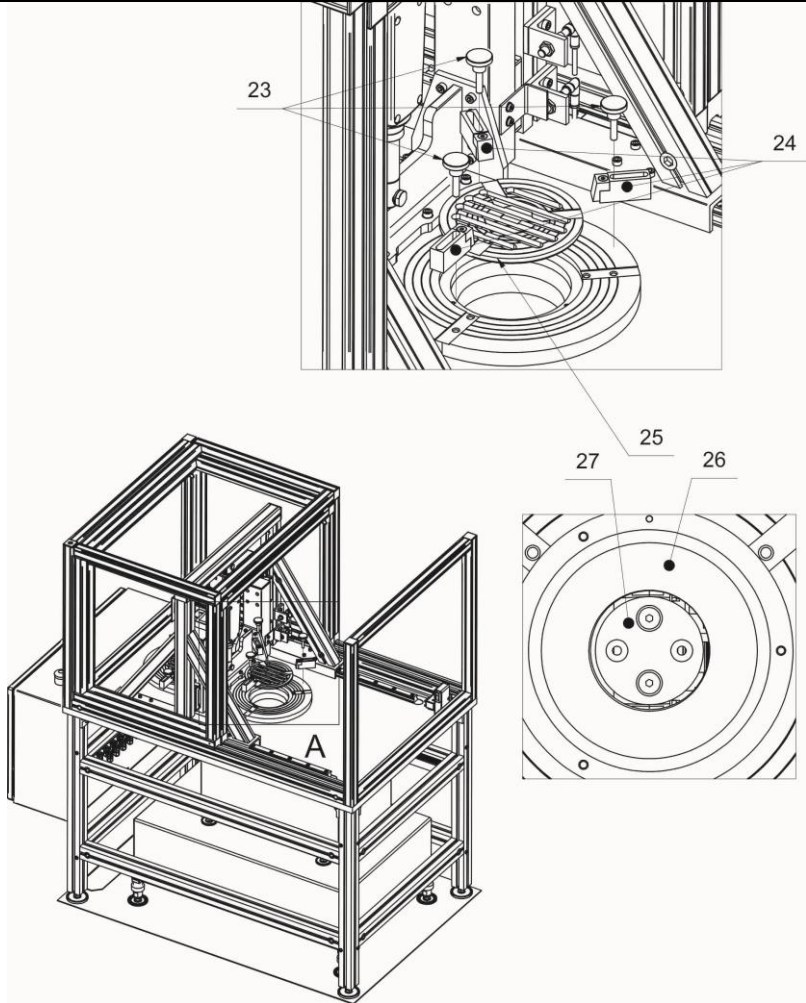
5.3 Coloque el robot
comparador (22) en la
placa
de
posicionamiento (16) en
la que se encuentra el
comparador con piedra,
de modo que las patas
del robot encajen en los
receptáculos de la placa
de posicionamiento (16).



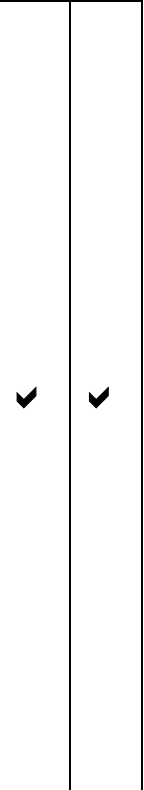
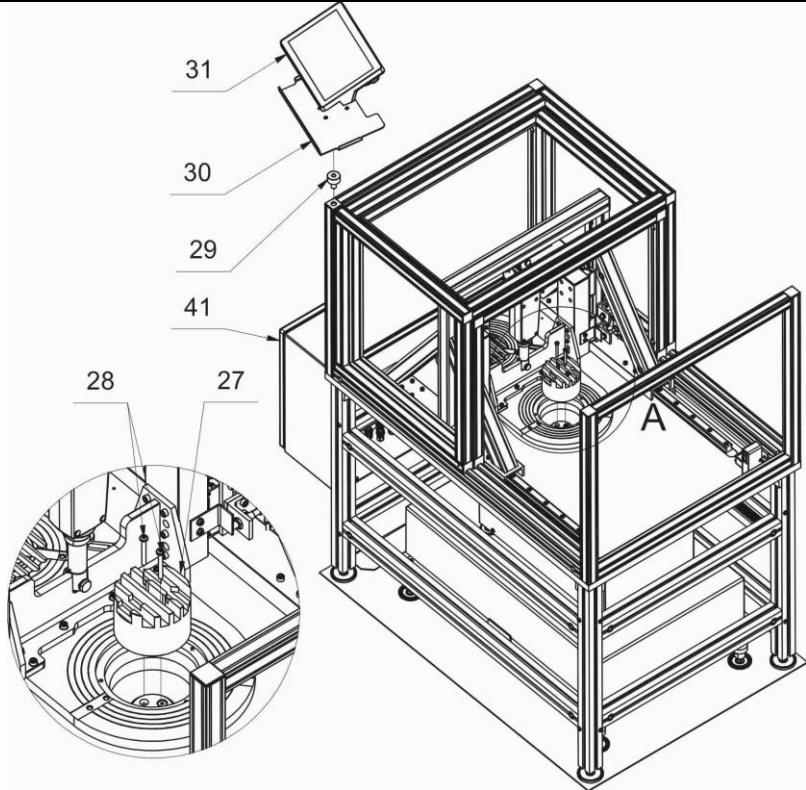
✓

✓

6.3 Desatornillar los tornillos (23), retire los controles deslizantes (24) y el soporte del platillo (25). Coloque el comparador (21) en relación con el robot de comparador (22) de modo que el orificio del soporte de pesas (26) esté centrado en relación con el anillo del plato de pesaje (27).



7.3 Conecte la caja de control (41) use los cables incluidos en el kit.



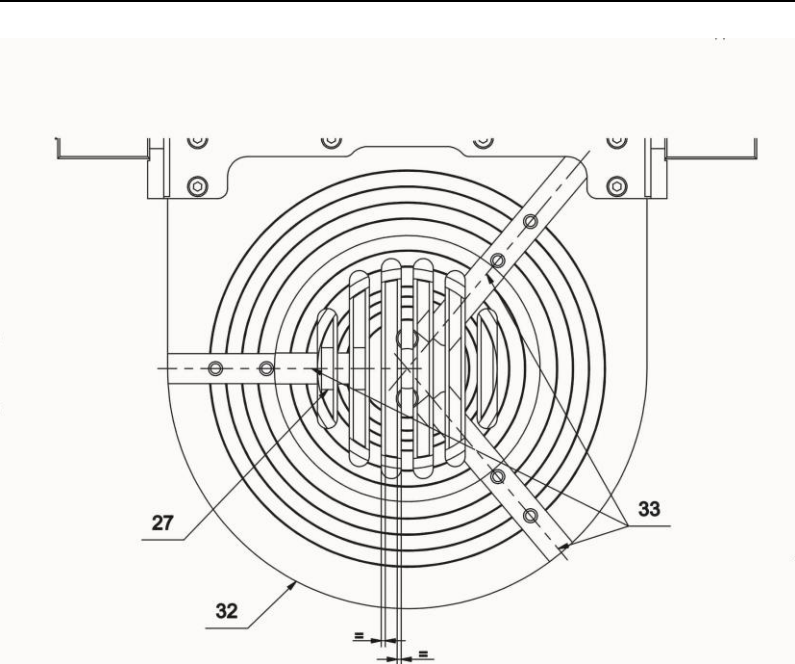
9.3 Instale el marco de enmascaramiento (29), el soporte (30) y el indicador (31), conecte el indicador al comparador de masa (21)

10.3 Atornille el platillo (27) con los tornillos M5x40 (28)

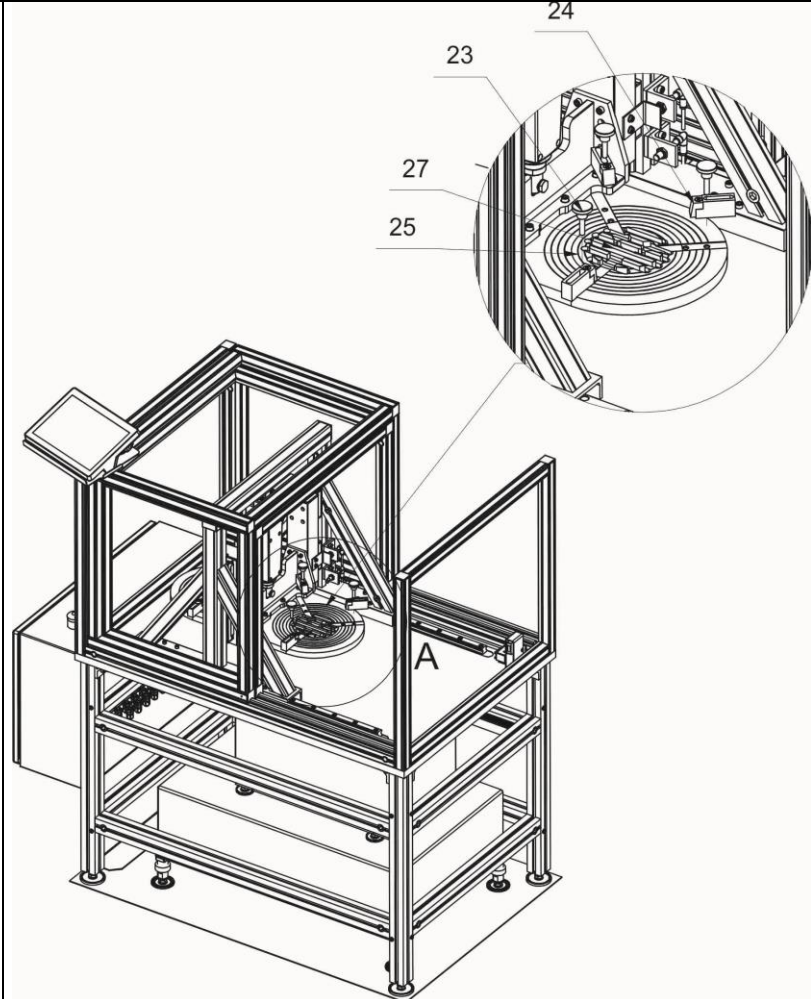
11.3 Conecte la fuente de alimentación e inicie el dispositivo.

12.3 Coloque la cubierta del platillo (32). Coloque el comparador de masa en relación con el inserto del platillo de pesaje de modo que se mantenga una distancia idéntica entre la parrilla del platillo de pesaje y las grietas del platillo. Además, asegúrese de que los ejes rebajados del inserto (33) y los ejes rebajados del platillo se cubran entre sí.

Repita la acción para la segunda posición del mango (32): seleccione la posición superior del robot, cambie la posición del robot, afloje los tornillos (23), desmonte los posicionadores (24) desmonte el inserto del platillo de pesaje (25), seleccione la posición inferior del robot, aplique el inserto del platillo de pesaje (25) y asegúrese de mantener una distancia idéntica entre la parrilla del platillo de pesaje y las grietas del platillo.

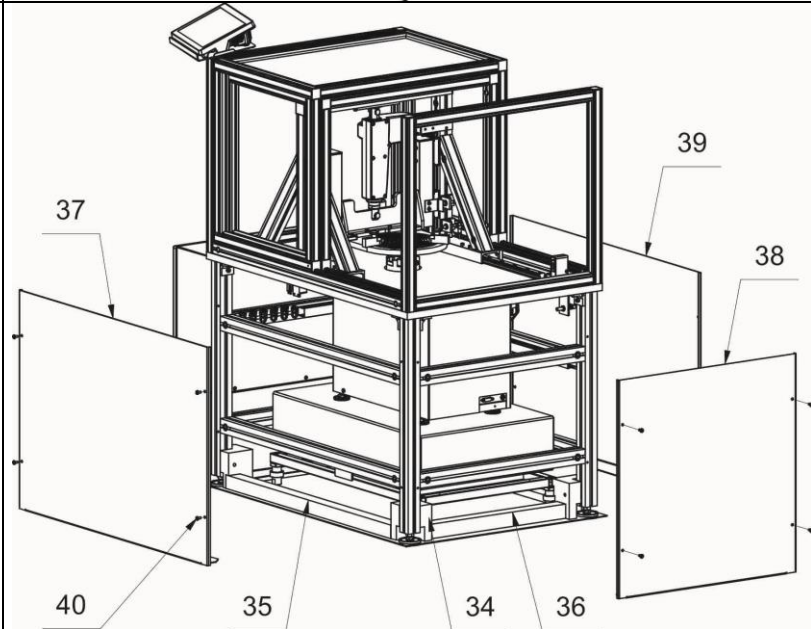


13.3 Asegúrese de que no haya colisión entre el platillo de pesaje (27) y los insertos del platillo de pesaje (25). Coloque los posicionadores (24) en los huecos (33) y apriételos con tornillos (23)



✓ ✓

14.3 Apriete las tapas (37) (38) (39).



✓ ✓

3.4. Limpieza del comparador de masas

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 del 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 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

3.5. 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.

3.6. 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 almacenados 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.

3.7. Conexión de equipos adicionales

Sólo recomendado por el fabricante del comparador equipo adicional, puede ser conectado a ella. Antes de conectar o cambiar equipos adicionales (impresora, PC, teclado USB o pantalla adicional), desconecte el comparador de la fuente de alimentación. Después de conectar el dispositivo, conectar el comparador a la alimentación.

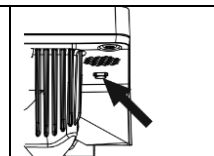
4. PUESTA EN MARCHA EL COMPARADOR DE MASA

- Conecte la alimentación a la balanza

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.
- Po zakończonej procedurze startowej zostanie uruchomione okno główne programu
- 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.

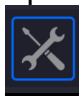


5. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

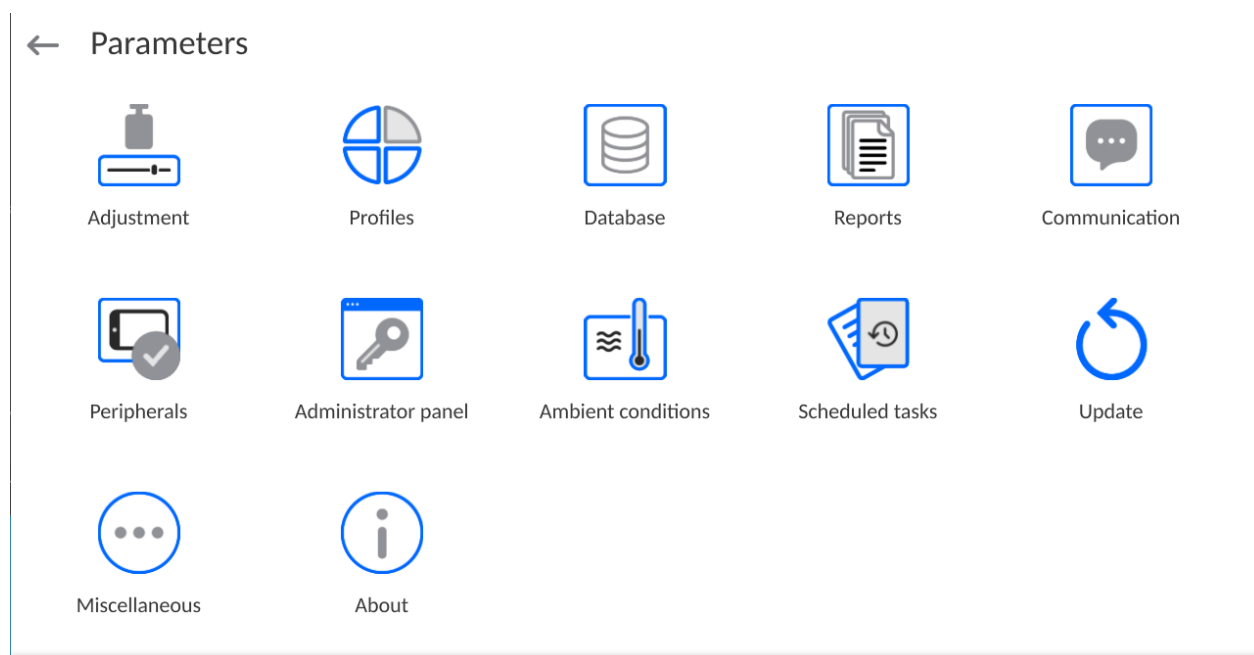
El menú del programa se divide en grupos funcionales. El grupo de funciones es un grupo de parámetros interrelacionados. La descripción de cada grupo se puede encontrar en la parte posterior del manual.

Lista de grupos del menú - Parámetros

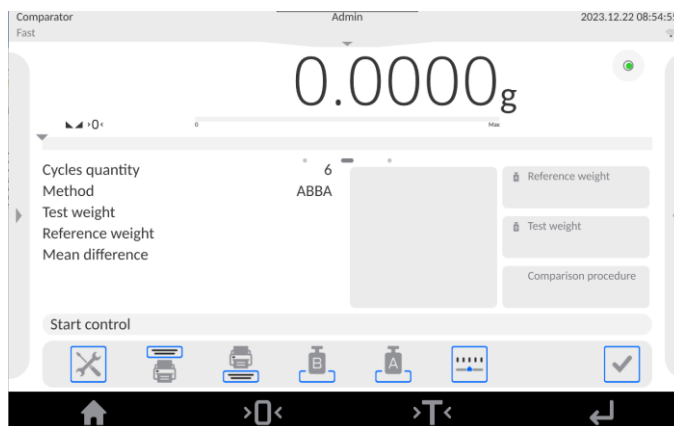
El acceso al menú principal se obtiene pulsando el botón SETUP o un botón en la barra

inferior de la pantalla - .

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

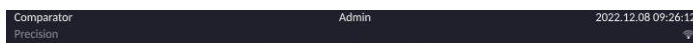


6. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA

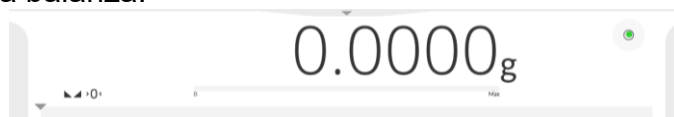


La ventana principal de la aplicación se puede dividir en 5 áreas:

- 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.

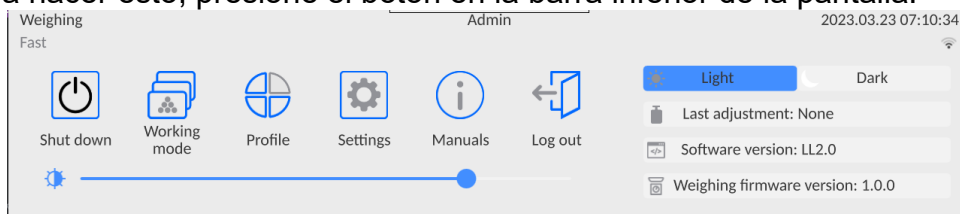
- A continuación se muestran las teclas de función de la pantalla:



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>**.

← Operators



None

Admin

- 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.

UWAGA: 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 **<Log out>**.
- 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 DE BALANZA

	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
	Seleccionar variables para el modelo de impresión desde 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)**

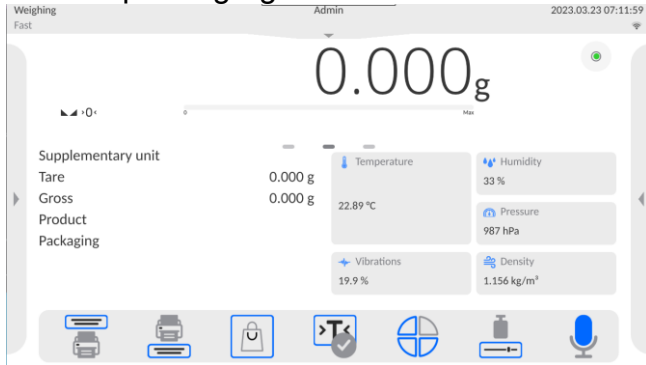
Puerta de apertura automática **ellipsis open door**


Cerrar la puerta automática: **ellipsis close door**

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:

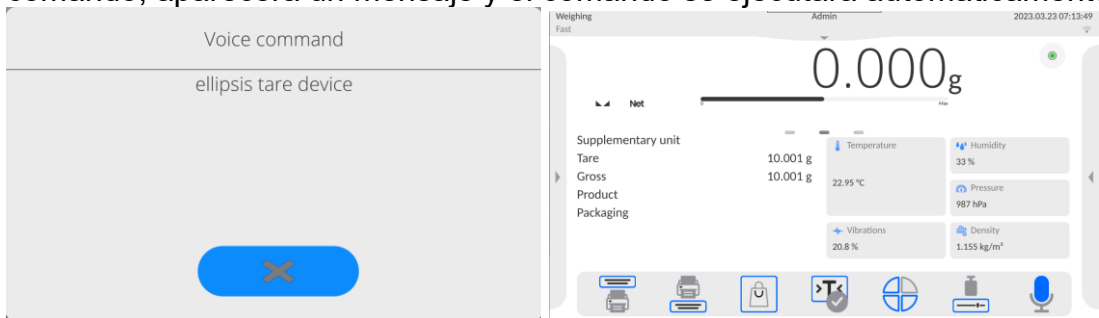
1. Coloque el botón  para iniciar comandos de voz en la tira de botones (el método para agregar botones se describe en la parte posterior del manual).



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.



8.3. 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:

- Nacisnąć kilkakrotnie przycisk  , aż waga wróci do wyświetlania okna głównego.
- Pulsando el campo  en la barra superior de la balanza , habrá inmediatamente (rápido) vuelta a la pantalla principal.

9. COMPARACIÓN

El proceso de comparación utilizando comparadores de masa fabricados por RADWAG se lleva a cabo automáticamente. En el menú Comparador, diseñe el cronograma de comparación y cargue el cargador con referencias y pesos de prueba de acuerdo con este cronograma. A continuación, inicie el proceso de comparación que se realiza automáticamente. Cuando se muestra el marcador ▲▲, el lado izquierdo de la pantalla, significa resultado estable.

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:

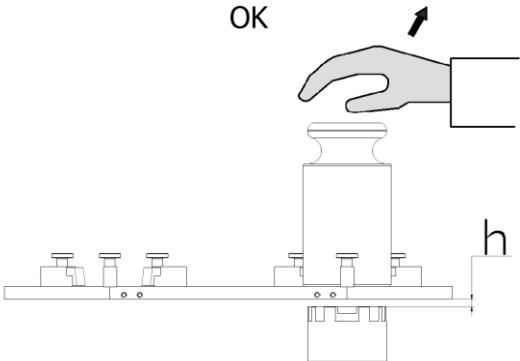
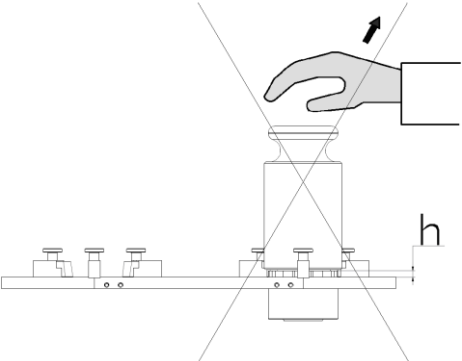
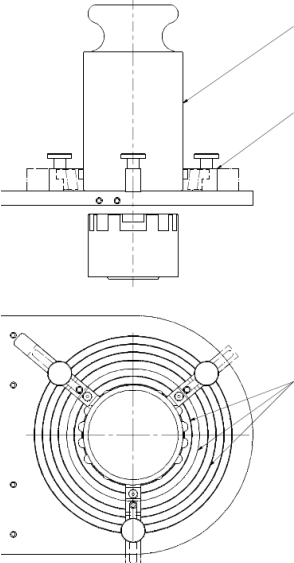
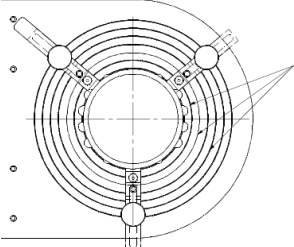
<i>Unidad</i>	<i>Designación</i>	<i>Comparador legalizado</i>	<i>Unidad</i>	<i>Designación</i>	<i>Comparador legalizado</i>
gramo	[g]	SI	Taele Hongkong	[tlh]	NO
miligramo	[mg]	Si *	Taele Singapur	[tls]	NO
kilogramo	[kg]	Si *	Taele Tajwan	[tlt]	no
Quilates	[ct]	Si *	Tael Chino	[tlc]	no
Libras	[lb]	no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

	
<p>El peso debe colocarse directamente en la posición del cargador cuando toma la posición superior.</p>	<p>No coloque las pesas directamente sobre el platillo de pesaje cuando la posición del cargador tome una posición más baja.</p>
	<p>Pesa</p> <p>Posicionador</p>
	<p>Ranuras de centrado</p>
<p>Coloque el peso centralmente en relación con las ranuras de centrado y asegúrelo con deslizadores.</p>	

9.3. Nivelación de comparador de masas



El comparador de masas ha sido equipado con el sistema **Level Sensing System- AutoLEVEL** que permite monitorizar el nivel del comparador de masas. 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. Junto a la vista del nivel de burbuja, se muestra la vista de balanza.
- 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. La descripción del funcionamiento se proporciona más adelante en el manual.

9.4. Poner a cero el comparador de masa

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: $-0+$ 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.


UWAGA:

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 .
- Balanza 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 en el teclado de balanza o usando el botón programable <Apagar tara>



Procedimiento 1 - después de quitar la carga tarada del platillo

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

Procedimiento 2 - cuando la carga tarada está ubicada en el platillo

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

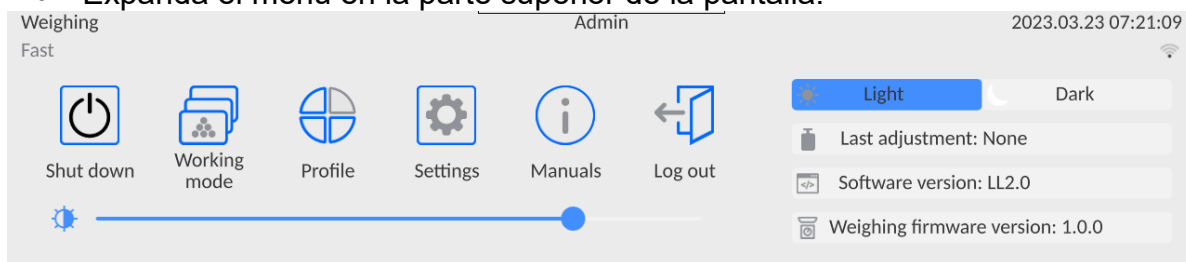
Procedimiento 3 - cuando la carga tarada está ubicada en el platillo

- 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.



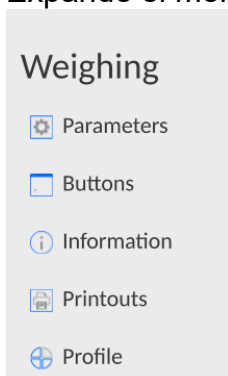
- Pulse la opción <Modo de trabajo>
- En la pantalla se muestra la lista de modos ,
- Seleccionar el modo < **Comparador**>, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono ,
- En la parte inferior se muestra el mensaje: <**Iniciar el control**>.
- 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:

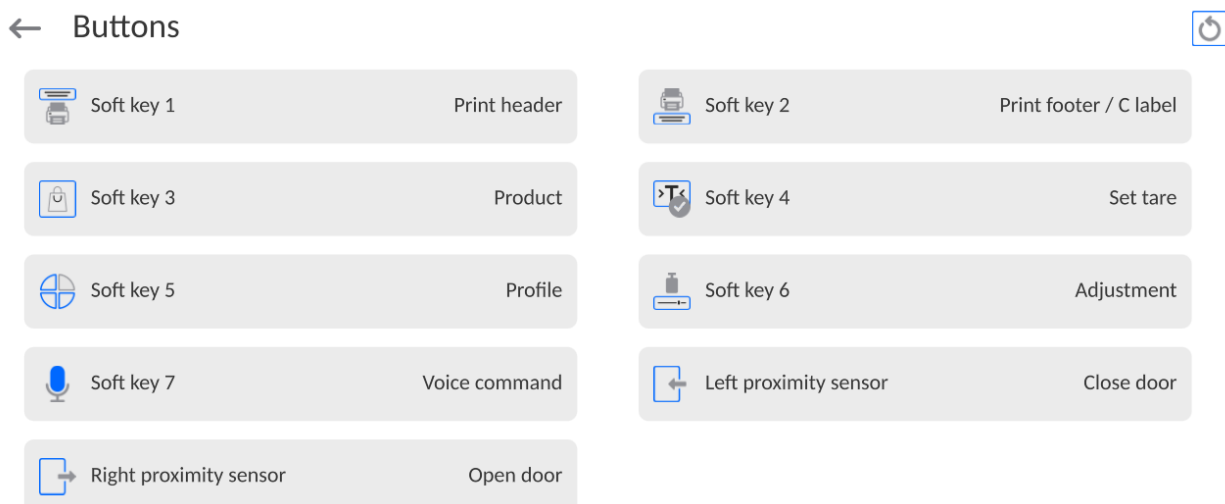
1. Expande el menú del lado izquierdo.



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 mostrado 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 esté 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 concretas se describen en el punto de los módulos

9.8. Botones de acceso directo sensores de proximidad

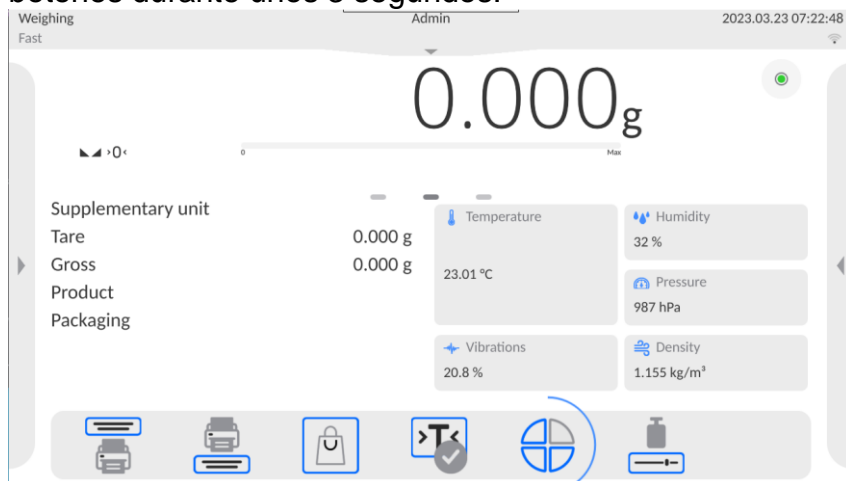


El usuario puede cambiar rápidamente la selección de información que se mostrará usando los botones en la esquina superior derecha de la ventana:

Usuario tiene la posibilidad de declaración 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

← Available actions



None



Adjustment



Zero



Tare



Set tare



Disable tare



Enable tare



Product



Packaging



Print



Print header



Print footer / C label



Batch number

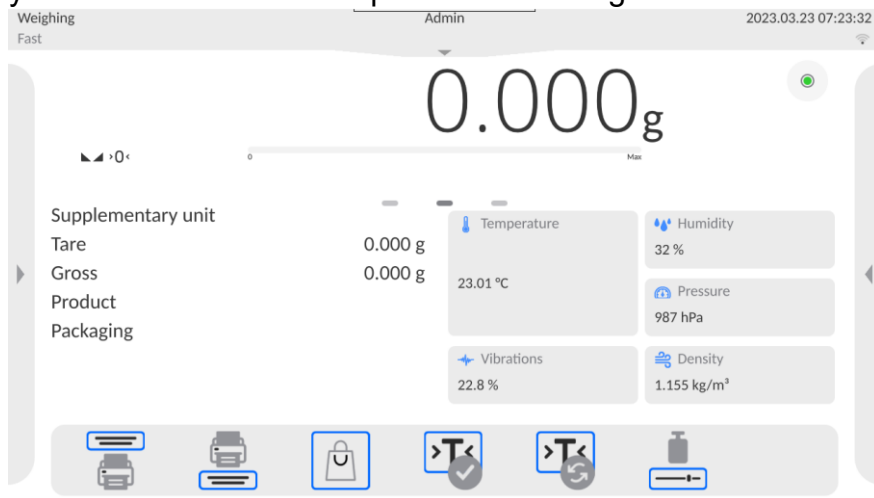


Batch number



Universal variable 1

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. Información

← Information



Widget	Comparator	Cycles quantity	<input checked="" type="checkbox"/>
Method	<input checked="" type="checkbox"/>	Comparison procedure	<input type="checkbox"/>
Test weight	<input checked="" type="checkbox"/>	Reference weight	<input checked="" type="checkbox"/>
Measurements	<input type="checkbox"/>	Difference	<input type="checkbox"/>
Mean difference	<input checked="" type="checkbox"/>	Standard deviation	<input type="checkbox"/>
Ambient conditions	<input type="checkbox"/>	Comparison range	<input type="checkbox"/>

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.

Cycles quantity	6
Method	ABBA
Test weight	
Reference weight	
Mean difference	

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 .

9.10. 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	$D = B_{sr} - A_{sr}$
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	$D = B - A_{sr}$
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

Calculamos la desviación estándar determinando secuencialmente:

- 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:

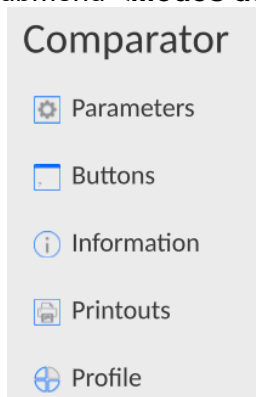
$$\overline{DX}_i = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n D_i$$

- Desviación estándar:

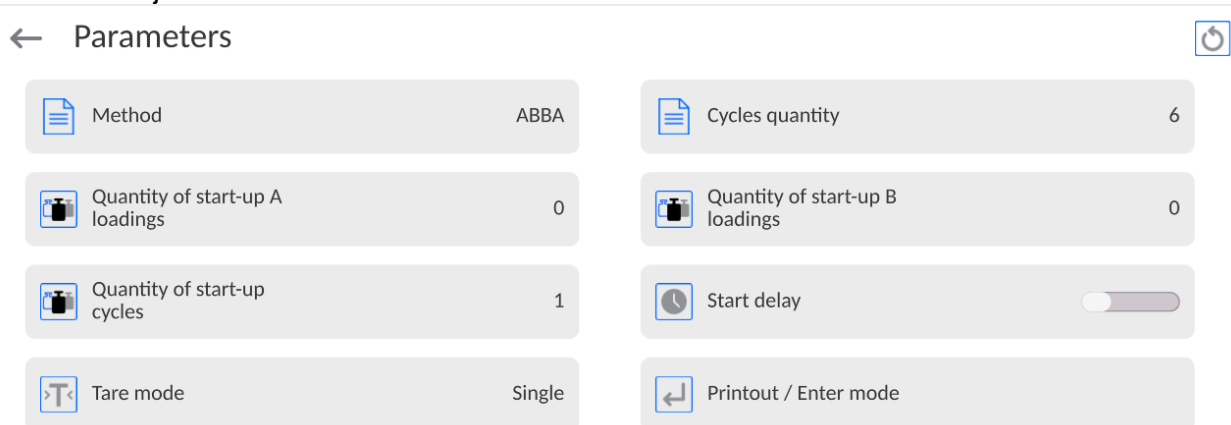
$$s = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (D_i - \overline{DX}_i)^2}$$

9.11. 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 **<Parámetros>**, 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

9.12. Determinación de la cantidad de ciclos


Procedimiento:

- Pulsar el botón **<Setup>**, luego **<Perfiles>**
- Entrar en submenú **<Modo de trabajo>**
- Seleccionar **< Comparador>** y pulsar **< Ajustes>**
- Pulsar el botón **< Cantidad de ciclos>** ingrese el número deseado de ciclos de medición y confirme con el botón .

9.13. Declaración del número de muestras analizadas


Procedimiento:

- Pulsar el botón **<Setup>**, luego **<Perfiles>**
- Entrar en submenú **<Modo de trabajo>**
- Seleccionar **< Comparador>** y pulsar **< Ajustes>**

- Pulsar el botón **< Número de muestras analizadas >** ingrese el número deseado de ciclos de medición y confirme con el botón .

9.14. Declaración del número de ciclos de arranque

Procedimiento

- Ingrese el grupo de parámetros **<Modo de trabajo >**
- Seleccionar : **<Comparador>**, luego **<Ajustes >** 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 **<Ajustes >** y **<Retraso de puesta en marcha >** después de lo cual se abrirá la ventana de edición de selección de 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 la inscripción NET , después de lo cual puede determinar el peso neto, Después de quitar la carga y regresar la balanza a la zona autocero, el programa borra automáticamente el valor de Tara.

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.

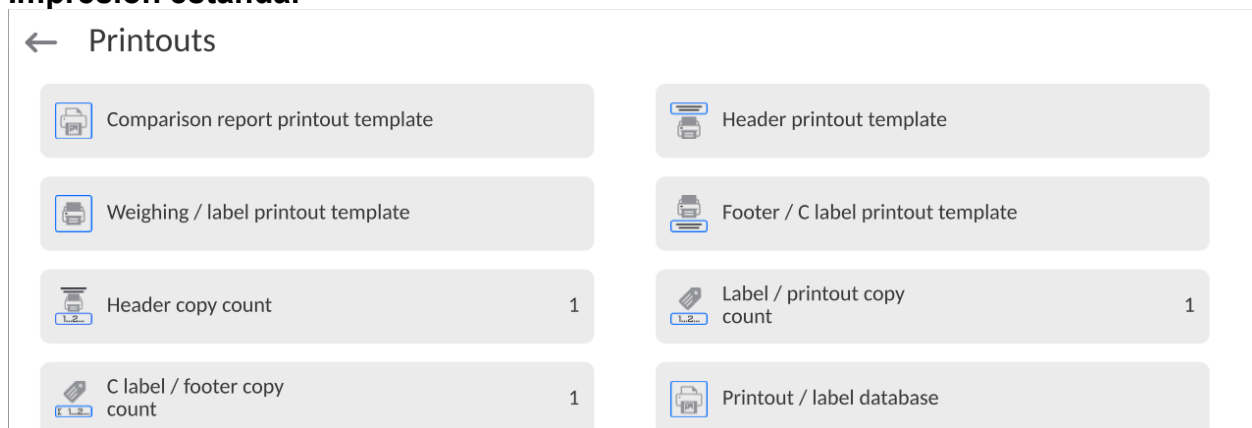
Con intervalo – la opción que especifica qué valor de tiempo se debe enviar el resultado para imprimir.

- 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

9.18. Impresiones

El menú de impresiones consta de dos bloques separados. El primero -las impresiones estándares, segundo-las impresiones no estándar.

Impresión 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

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 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.

DISEÑO DE IMPRESIÓN COMPARACIÓN

- Impresión no estándar
- Modo de trabajo
- Usuario
- Nombre y apellido
- Número del informe
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Patrón de Prueba
- Número del orden
- Número de la muestra de prueba
- Posición del patrón de prueba
- Patrón de referencia
- Masa
- Clase de patrón de referencia
- Posición de patrón de referencia
- Mediciones
- Diferencia media
- Desviación estándar
- Número de ciclos
- Método
- Temperatura Min durante el proceso
- Temperatura Máx. durante el proceso
- Temperatura del agua Min durante el proceso
- Temperatura del agua Max durante el proceso
- Humedad Min durante el proceso
- Humedad Máx. durante el proceso
- Presión Min durante el proceso
- Presión Máx. durante el proceso
- Tarea
- Línea vacía
- Rayas
- Firma
- Impresión no estándar

<u>ENCABEZAMIENTO</u>	<u>PESAJE</u>	<u>PIE DE PAGINA</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Impresión no estándar - Rayas - Modo de trabajo - Fecha - Hora - Tipo de balanza - ID de balanza - Usuario - Nombre y apellido - Nivelación - Cliente - Almacén; - Producto 	<ul style="list-style-type: none"> - Impresión no estándar - N número de la medición - Fecha - Hora - Nivelación - Cliente - Almacén; - Producto - Embalaje - Variable universal 1.....5 - Neta - Tara - Bruta - Resultado actual 	<ul style="list-style-type: none"> - Impresión no estándar - Modo de trabajo - Fecha - Hora - Tipo de balanza - ID de balanza - Usuario - Nombre y apellido - Nivelación - Cliente - Almacén; - Producto - Embalaje

<ul style="list-style-type: none"> - Embalaje - Variable universal 1.....5 - Línea vacía - Informe GLP - Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad adicional - Masa - MN-Método - Tara de referencia - Pesada mínima - Estado del la porción mínima - Masa para el titrador - ID - Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> - Variable universal 1.....5 - Rayas - Línea vacía - Informe GLP - Firma - Impresión no estándar
---	--	---

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 :




No. 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

LAS NORMAS BÁSICAS DE USARSE LAS IMPRESIONES

- Al presionar el botón  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).
- 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 ubicarse en la barra inferior de la pantalla 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 pagina

UWAGA:


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. <Impresiones>.*


9.20. Proceso de comparación -procedimiento básico

1. Estando en cualquier modo de trabajo pulsar el botón  en la parte superior izquierdo de la pantalla ,
2. Seleccionar la base de datos
3. Ingresar en Patrones de referencia, definir patrones de referencia (sección 14.5)
4. Regrese a la Base de datos, ingrese en Patrones de prueba, defina patrones de prueba (punto `46).
5. Vuelva al menú Bases de datos, determine Planes de comparación (sección 14.7).
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. Cargue pesas de referencia y pesas de prueba en el cargador.
8. 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.

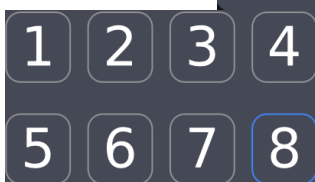
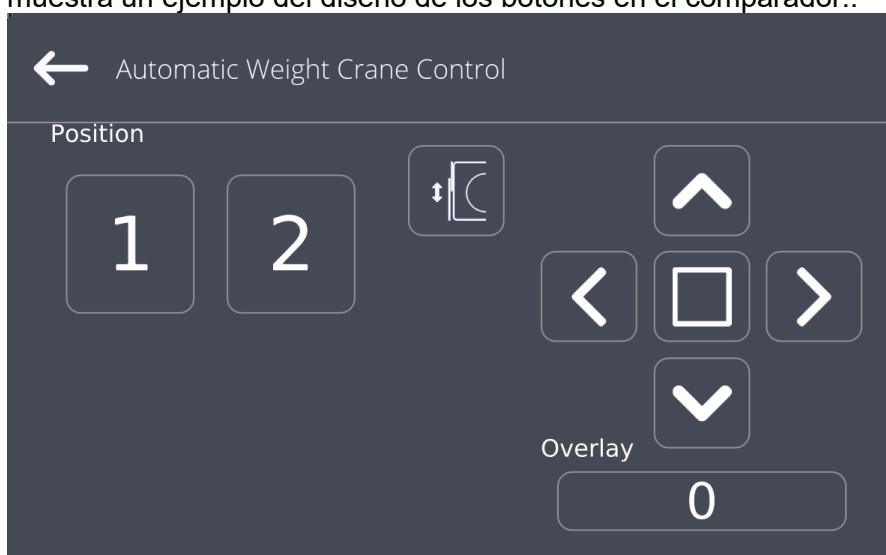
9.20.1. Operación del comparador de masas automático

El cambio de posición de las pesas en el comparador automático de masas se puede hacer

mediante el botón  **<Control de la máquina del comparador>**. El botón se encuentra en la parte inferior de la pantalla.



Después de seleccionar el botón **<Control de la máquina del comparador>** se muestra la ventana de control. Este menú contiene elementos: Dependiendo del tipo de comparador automático, cambia el número de botones de función.. A continuación se muestra un ejemplo del diseño de los botones en el comparador..



botones para ordenar el viaje a una posición específica del comparador.



botón de movimiento vertical hacia arriba



botón vertical hacia abajo



botón de rotación en sentido antihorario



botón de rotación en sentido horario



botón de detener el movimiento




botón de aceptación finalizando el trabajo en la ventana de control de la máquina comparadora

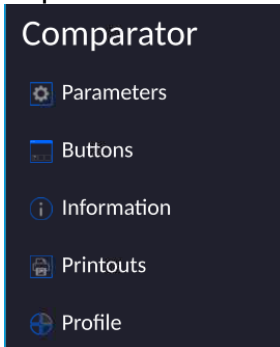


un botón que le permite abrir/cerrar la puerta de la cámara de pesaje



Si el botón < **Control de la máquina** > no está visible, puede activarlo de la siguiente manera:

1. Expande el menú del lado izquierdo.



2. Seleccione el menú <Botones> - definición de botones de acceso rápido
3. Luego seleccione el elemento **Control de la máquina**

9.20.2. Inicio del proceso de comparación en el comparador de masa

Para habilitar la calibración automática de pesas, presione el botón Aceptar ubicado en la parte inferior de la pantalla.



10. CALIBRACIÓN

Los comparadores están equipados con un sistema de calibración automática (calibración), gracias al cual se garantiza la precisión de medición correcta. El acceso a las funciones de control de calibración está disponible 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.




UWAGA:

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 presionar el botón : < Calibración externa>
- Aparecerá un mensaje correspondiente en la pantalla del comparador de masas, retire la carga del recipiente 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 > (10.6)
- Temperatura – calibración respecto los cambios de la temperatura ambiental
- Los dos – calibración respecto el tiempo y cambios de la temperatura

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.

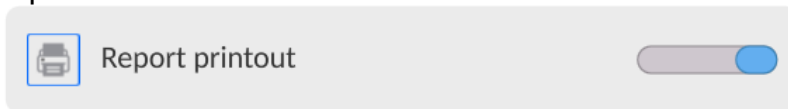
Para ajustar el tiempo de la calibración automática hay que :

- 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 .


UWAGA:

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.

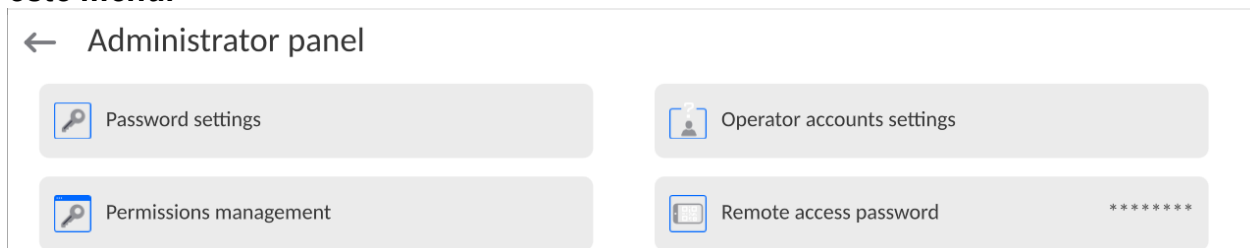
Exportación de información sobre calibraciones realizadas

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 DE ADMINISTRADOR

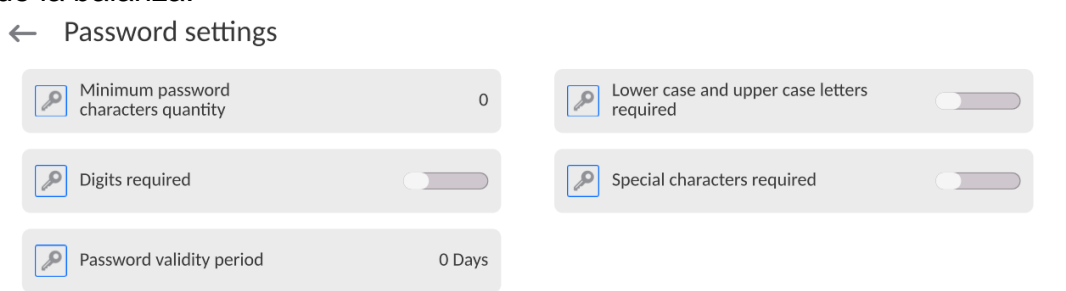
Este menú permite determinar actividades que debe realizar un operador con ciertos permisos, seguridad de contraseña y permisos para operadores no registrados

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



11.1. Configuraciones de contraseña

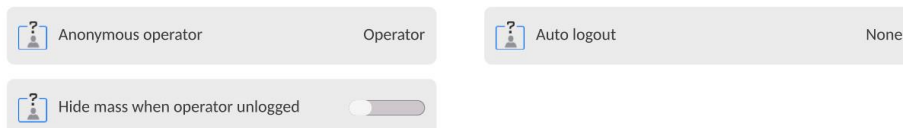
Un grupo de menús que permite definir la complejidad de la contraseña para los usuarios de la balanza.



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.

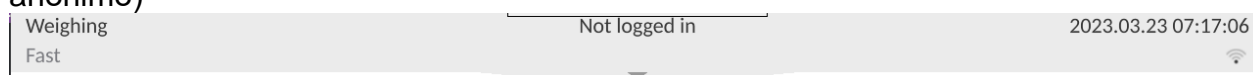
11.2. Configuración de cuentas del usuario

← Operator accounts settings



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:

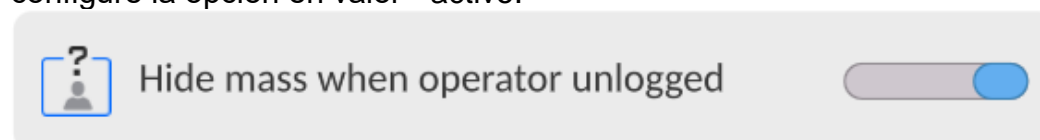
Ingrese al grupo de parámetros <Configuración de cuenta de usuario>, seleccione <Cierre de sesión automático> y luego seleccione una de las opciones: ninguna /3/5/15/30/60. Se define en [minutos].

Ocultar el peso cuando el operador no está conectado.

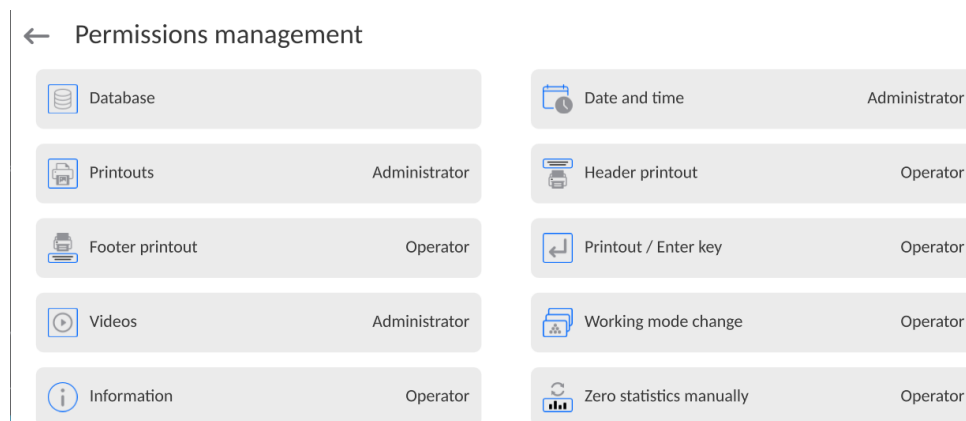
Opción para apagar la visualización del peso, si el usuario no está registrado. De manera predeterminada, la balanza tiene esta opción desactivada.

Procedimiento:

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



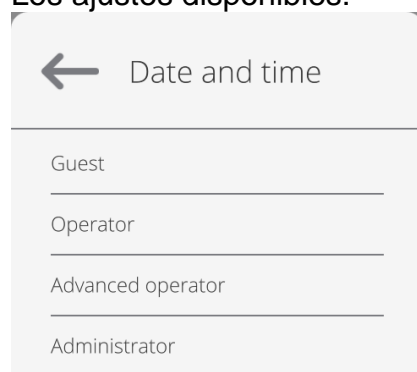
11.3. Gestión de datos



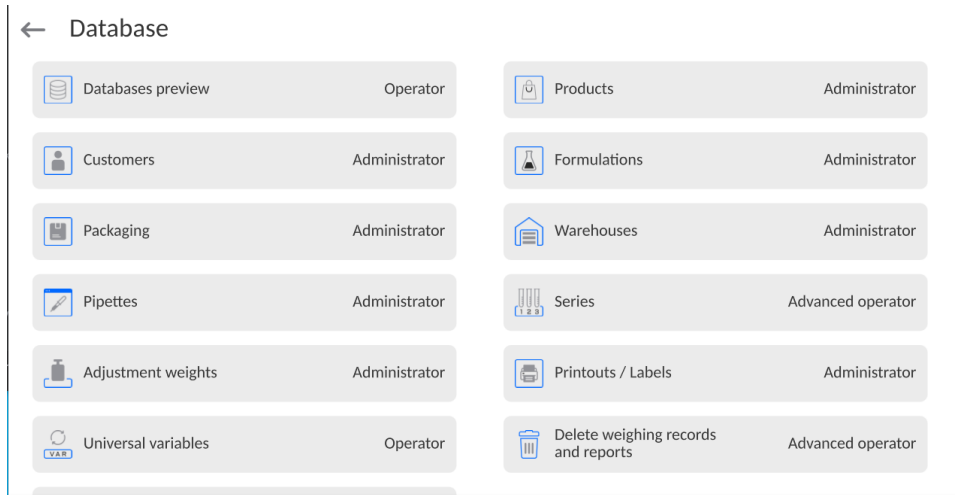
Atención Establecer permisos en **<Invitado>** para parámetros individuales abrirá el acceso a la configuración (sin necesidad de iniciar sesión).

Cada opción puede recibir un nivel de derechos para editarla.

Los ajustes disponibles:



Base de Datos



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.

12. PERFILES

Perfil se trata de un paquete de información que describe:

- cómo debería funcionar la función, por ejemplo, detalles de conteo,% de desviaciones, etc.
- que informaciones se mostrará durante el funcionamiento,
- qué botones estarán activos
- que unidades estarán disponibles,
- qué criterios son válidos para la velocidad y la estabilidad del resultado

El programa de la balanza posibilita crear varios perfiles que en la práctica significa que:

- cada usuario puede crear su propio ambiente individual del trabajo,
- se puede diseñar forma de acción de la balanza por acceder a estas claves y la información que son necesarios (ergonómica del trabajo)

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

Estos son los siguientes perfiles:

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

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



12.1. Crear el perfil

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:

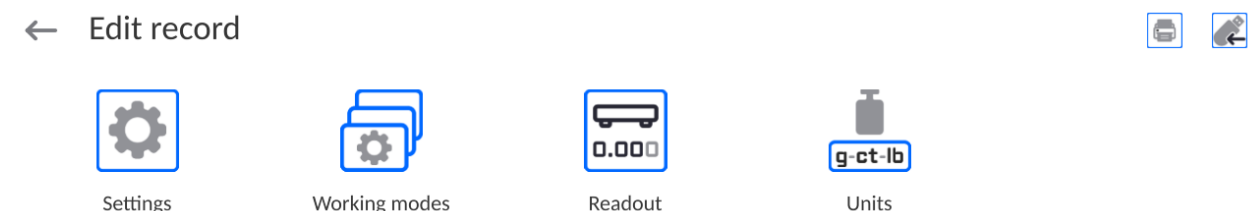
- Ingrese al menú principal presionando el botón .
- Hay que entrar al menú  >

- 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 <Copiar nombre>, 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.



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 perfiles son posibles después de iniciar sesión como Administrador.

12.2. Construcción del perfil

Cada perfil contiene los siguientes elementos:

- Ajustes** 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)
- Modo de trabajo** Opción que permite configurar opciones específicas para modos de trabajo particulares. Contienen submenú como:
- Ajustes adicionales relacionados con el módem
 - Botones
 - Información
 - Impresiones
- Lectura** Contienen submenú como:


- Filtro
- Confirmación del resultado
- Autocero
- Autocero: Dosificación
- La última cifra
- Cantidad de números ocultos
- Medio ambiente

Unidades 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.

12.2.1. 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.

12.2.2. 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

12.2.3. 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, precisó.

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 controlar y corregir automáticamente la indicación cero de la balanza .

Cuando la función es activa sigue la comparación de los siguientes resultados en los intervalos fijos del tiempo.  0 ← 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 . 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 Este parámetro está configurado de fábrica en: Estable.

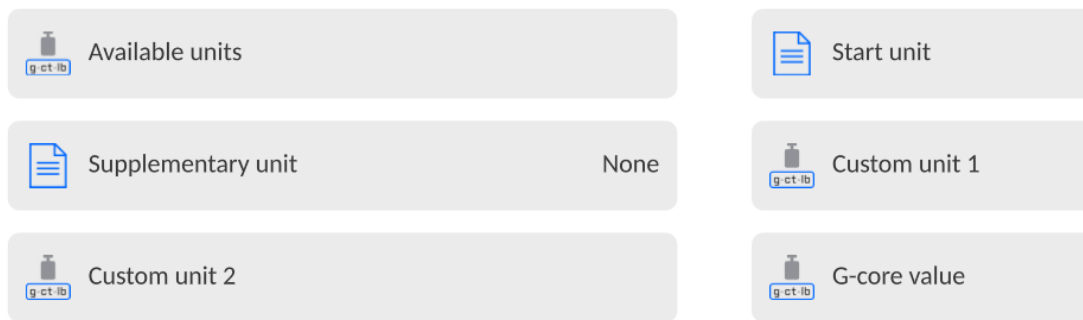
La configuración Estable hace que la balanza funcione mucho más rápido, es decir, el tiempo de pesaje es mucho más corto que cuando se configura el parámetro en: Inestable

- **Inestable Estable.**

12.2.4. Unidades

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

← Units

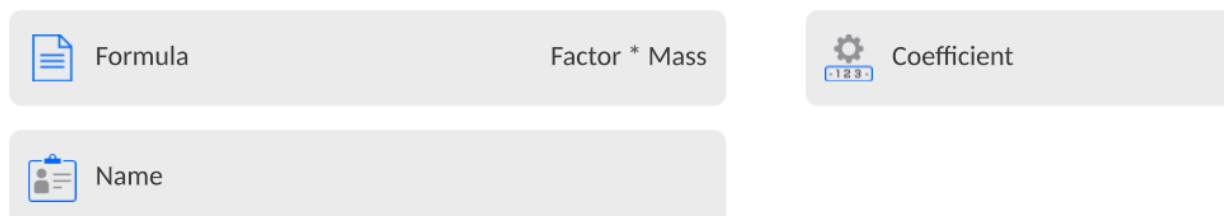


En este punto usted puede introducir el valor de la aceleración de la gravedad en el lugar de uso de la balanza. Esto es necesario cuando se utiliza la indicación de masa en [N].

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*)

← Custom unit 1



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 :

← Database



Operators



Products



Customers



Reference weights



Test weights



Comparisons
procedures



Packaging



Warehouses



Printouts / Labels



Universal variables

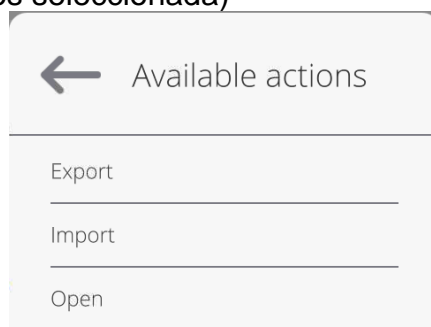


Manage the
database

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, conecta la memoria a cualquier puerto USB. Si el programa detecta memoria, el programa inicia 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, conecta la memoria a cualquier puerto USB. Si el programa detecta memoria, el programa inicia automáticamente el proceso de copia. 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 realizar 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.

13.1. 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	Motivo

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.

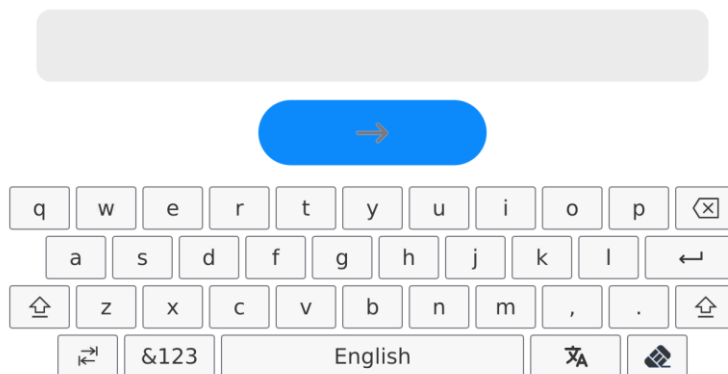
Iniciar sesión con una tarjeta de transpondedor:

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.

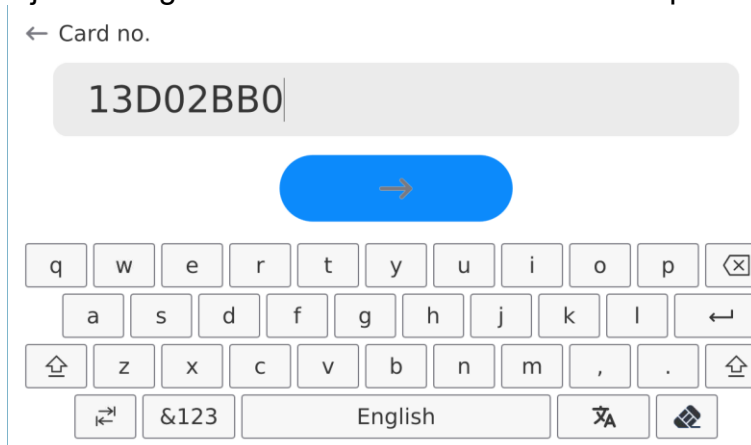
El lector solo reconocerá las tarjetas de este estándar.


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

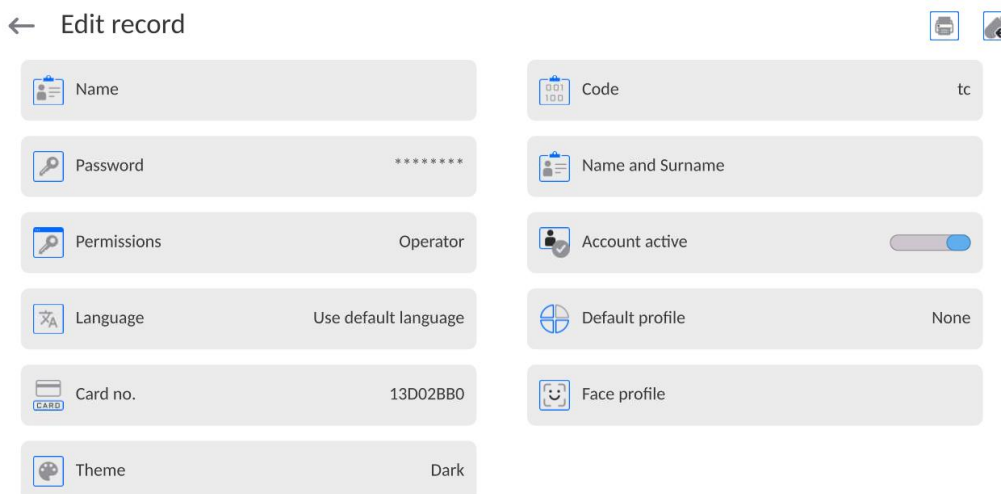
← Card no.



- 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

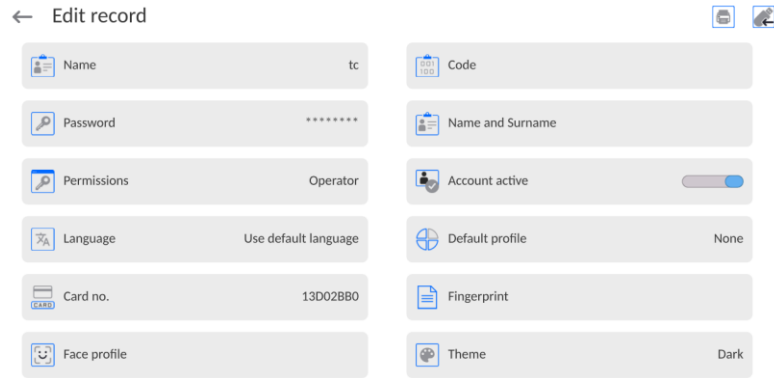


- Salir al menú principal. A partir de ese momento, la aplicación de esta tarjeta en el lector RFID automáticamente iniciará la sesión del usuario.

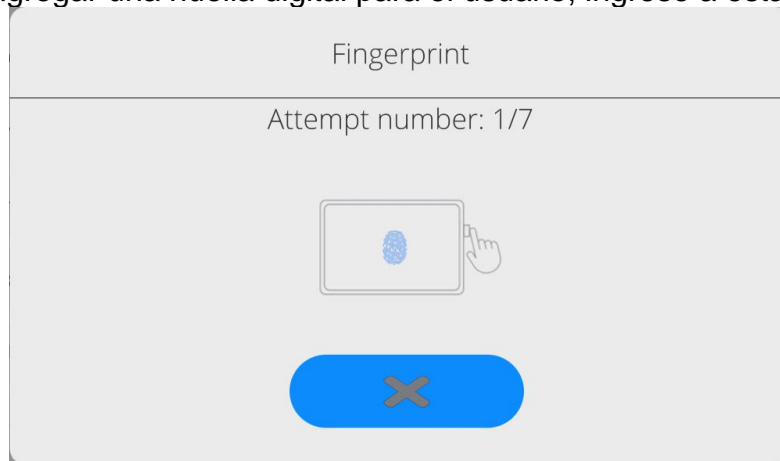
Iniciar sesión con huella digital:

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.

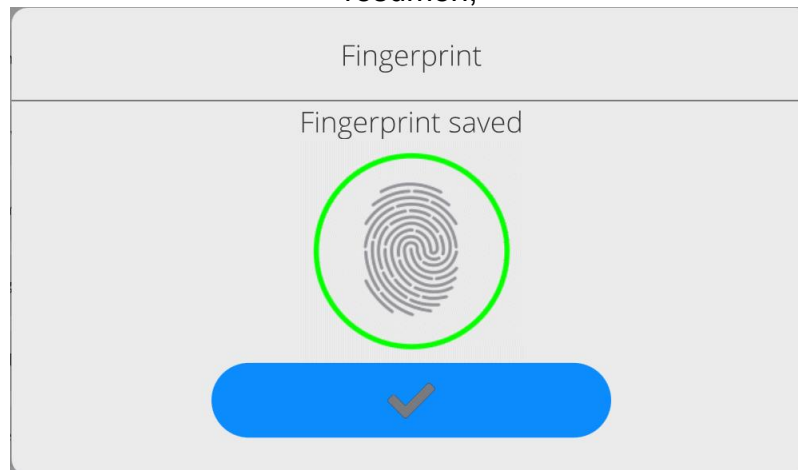
- Después de conectar el lector de huellas dactilares a la toma USB tipo A, aparecerá la opción <Huella dactilar> en el menú de configuración del usuario.




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

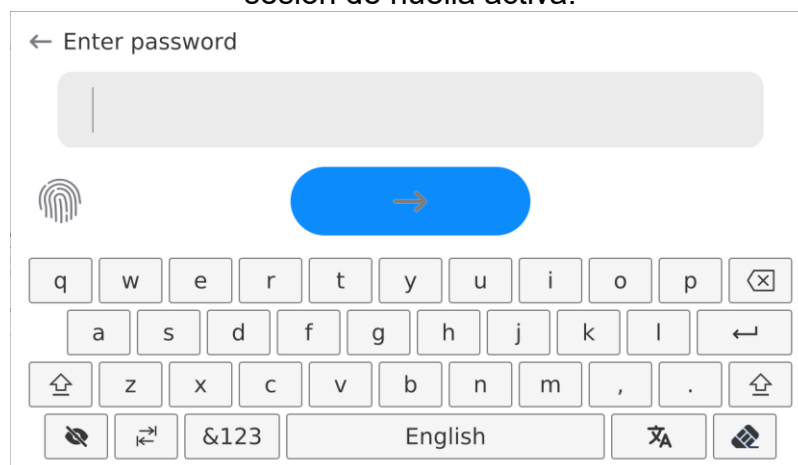


- Debe escanear su huella digital y repetir el procedimiento 7 veces (como se describe en la ventana).
 - Después de completar con éxito el procedimiento, se mostrará una ventana de resumen,



- 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

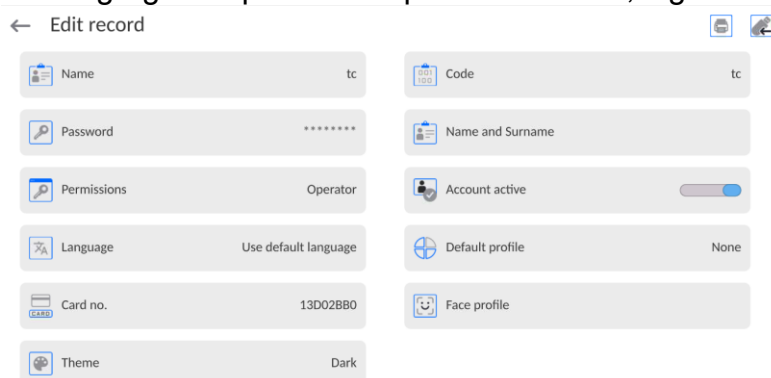
sesión de huella activa.



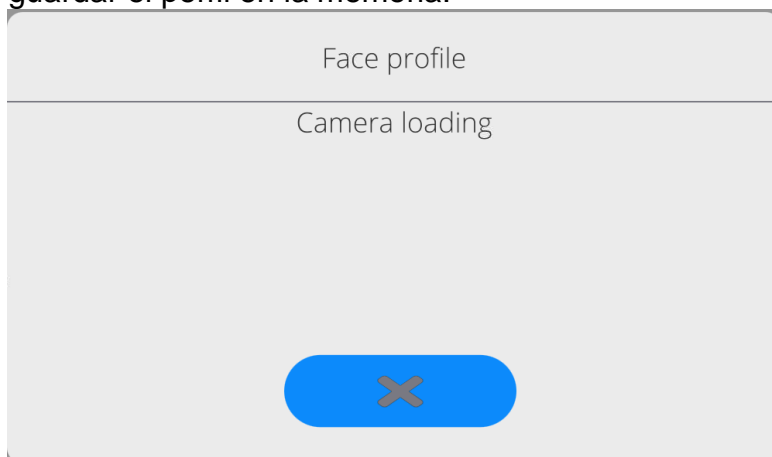
- Después de colocar el dedo en el lector y confirmar la corrección de la huella con el patrón, el pictograma se volverá verde por un momento. El usuario iniciará sesión automáticamente y el programa mostrará la ventana principal del programa, y el nombre del usuario conectado se mostrará en la barra 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:

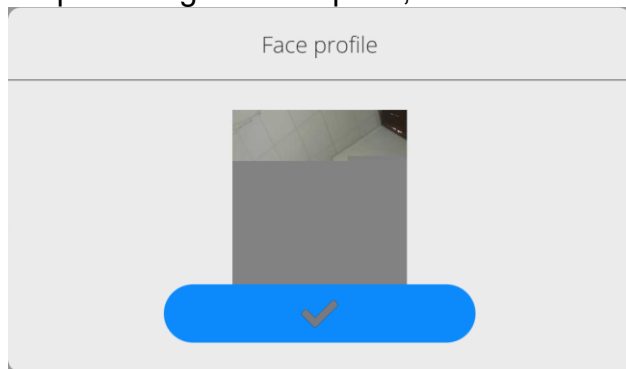
- Para agregar un perfil facial para un usuario, ingrese a esta opción



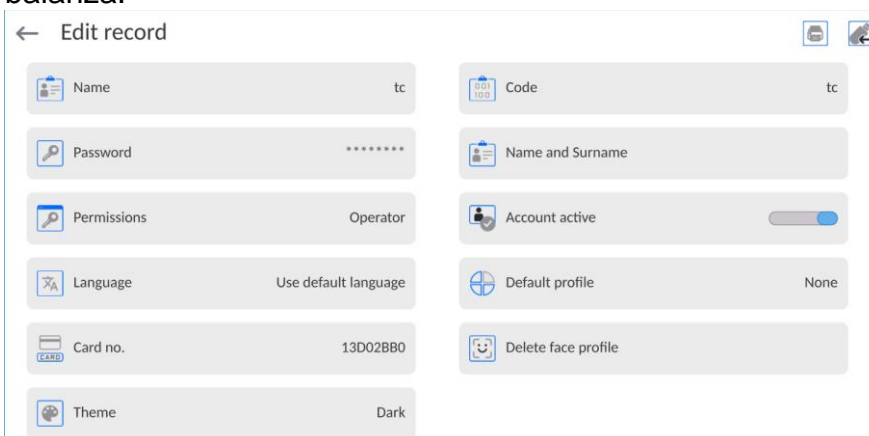
- Luego de activar la opción, se desplegará un mensaje y se leerá el perfil facial , debes posicionarte correctamente en relación a la cámara para que el programa pueda guardar el perfil en la memoria.



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

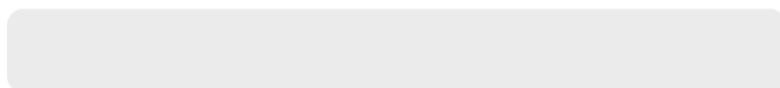


- Para cerrar la ventana, presione el botón
- En la ventana de configuración del usuario, la descripción de la opción cambiará a <Eliminar perfil facial>, lo que significa que el perfil se guarda en la memoria de la balanza.



- 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.

← Enter password



- 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.

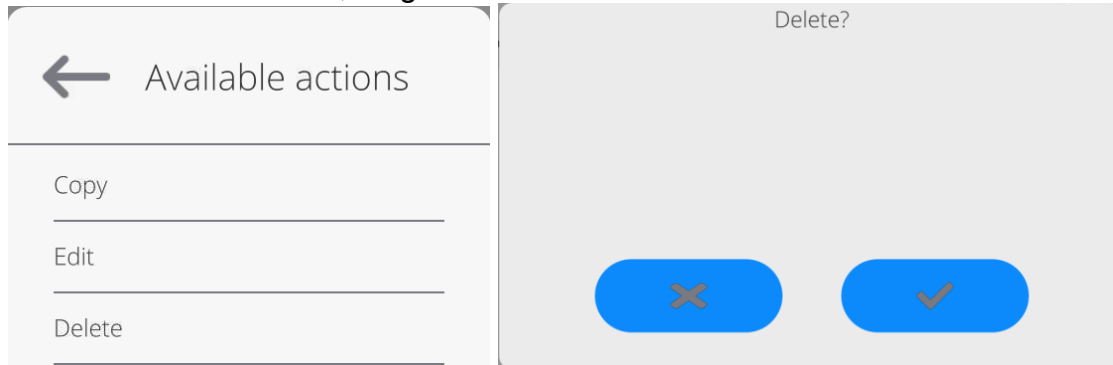
Editar información asociada con el usuario:

- 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.



13.2. 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 el modo <Control de masa>, definido como 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 del producto , usada la compensación empuje del aire, como la densidad de la muestra $-\text{[g/cm}^3\text{]}$]
12. Número de días de validez
13. Fecha [Fecha fija de productos]
14. IVA [IVA correspondiente a productos]
15. Componentes [Campo de edición para introducción el nombre 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

13.3. Clientes

La Base de Datos de Clientes contiene los nombres de los Clientes para quienes se realizan pesajes.

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]

13.4. 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

13.5. 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 submenú<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

13.6. 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 submenú <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. Patrón 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.

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

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

13.9. Impresiones / Etiqueta

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

Procedimiento:

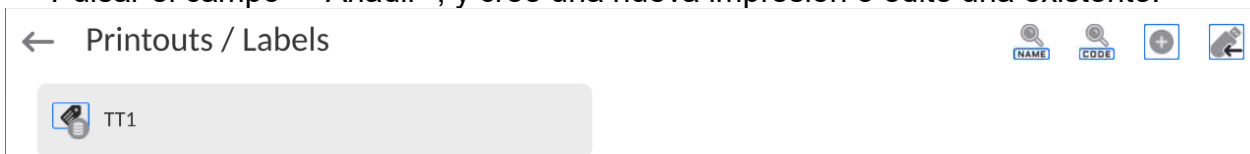
- Hay que entrar al submenu <Base de Datos>, pulsar el campo <Impresiones>
- Pulsar el campo < Añadir>, si tiene ser añadido la impresión nueva.
- Si la impresión estándar ya existe pulsar el campo con su nombre , introducir la información de identificación.

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

El diseño de una nueva impresión.

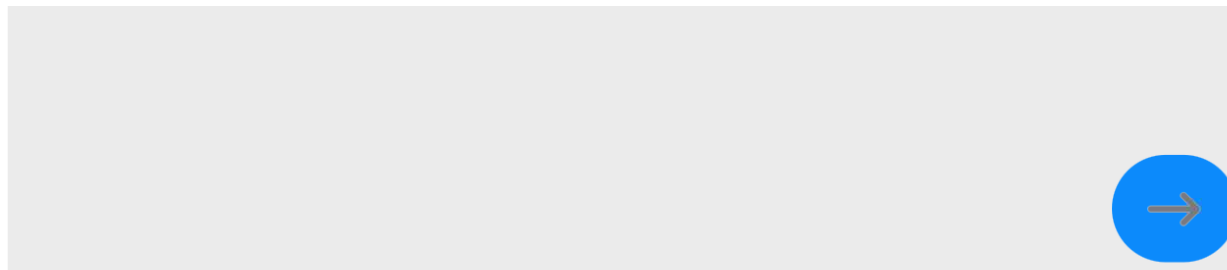
Procedimiento:

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



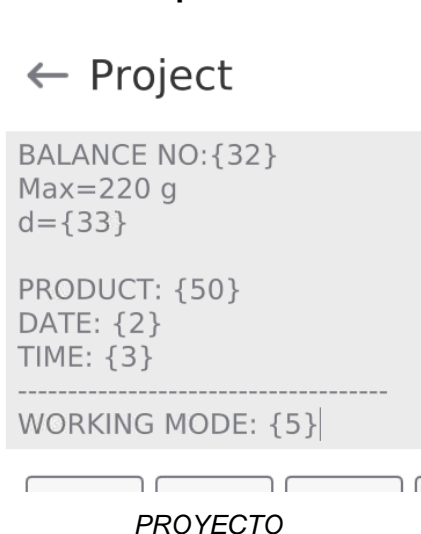
- En campo de < Editar del registro>, pulse <Proyecto>
- La pantalla muestra la ventana para crear cualquier impresión.
- Cuando se crea la impresión usar el teclado táctil , tiene las mismas capacidades que un teclado de ordenador típico.

← Project



- Guardar la impresión creada.

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



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.

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

13.11. Gestión de la base de datos

Función que permite para gestión de los datos contenidos en la base de datos. Hay tres opciones: Exportar datos de pesaje a un archivo, Borrar la base de datos y Borrar los pesajes e informes.

← Manage the database

 Delete databases


13.11.1. Borrar base de datos

Esta función le permite borrar los datos de las bases de datos seleccionadas. Después de iniciar la función se muestra la ventana en la cual hay que seleccionar la base, de cual hay que borrar los datos

← Delete databases

 Products

 Customers


 Reference weights

 Test weights

 Comparisons procedures

 Packaging

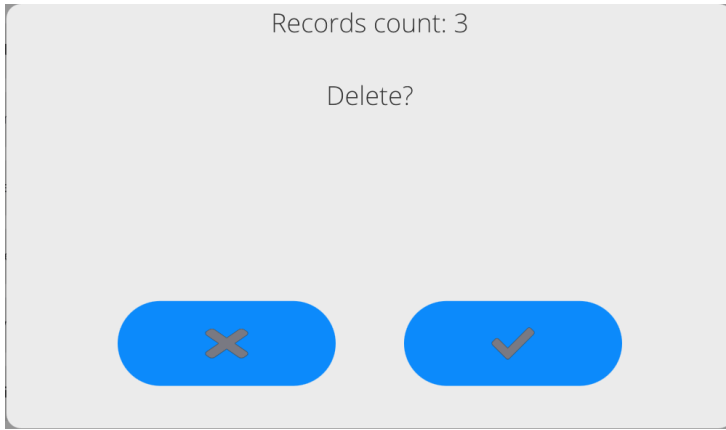
 Warehouses

 Printouts / Labels

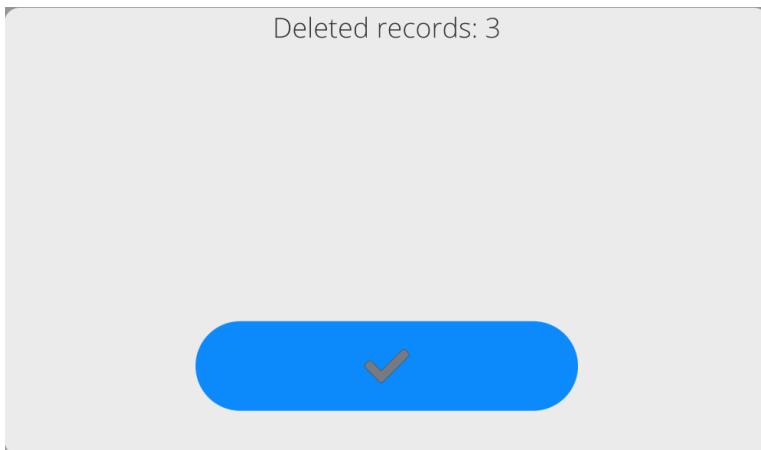
 Universal variables

 Operators

 Profiles



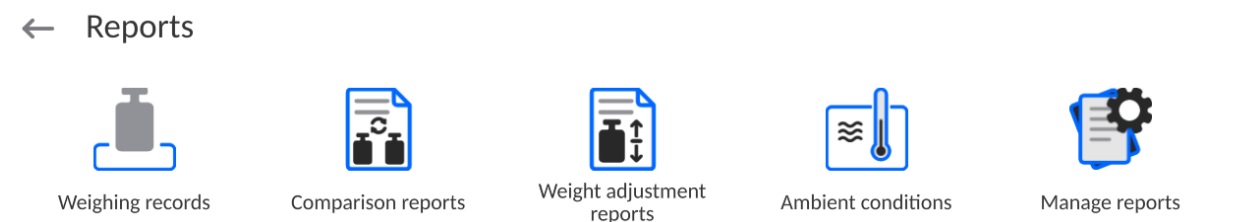
Después de confirmación la operación,el programa borra los datos y muestra la ventana con resumen:



Después de confirmación las informaciones el programa vuelve a la ventana anterior. El usuario puede hacer los siguientes operaciones o volver al pesaje.

14. INFORMES

El software de balanza tiene los siguientes base de datos :

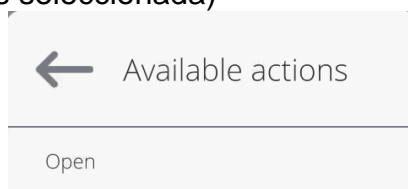


14.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos

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 realizar las siguientes operaciones (dependiendo del tipo de la base)

7. Búsqueda de elementos en la base de datos según el nombre
8. Búsqueda de elementos en la base de datos según el código
9. Búsqueda de elementos en la base de datos según la fecha
10. Exportar datos de una base de datos a un dispositivo de almacenamiento USB.
11. 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 el comparador de masa a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes.

Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales .

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú **<Base de Datos>**
- Entrar a la base **< Pesaje >** y pulsar la posición deseada.

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

1. Fecha de pesaje
2. Resultado de pesaje

3. Valor de tara .
4. Determinación ,si la medición fue estable
5. Compensación de flotabilidad de aire.
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 del comparador de masa 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 submenú<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

14.4. Informes de ajuste de patrones.

La base de datos de Informes de Ajuste de Patrones contiene información sobre los procesos de ajuste 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 submenú<Base de Datos>, pulsar el campo<Informes de ajuste de patrones>
- Pulsar el campo con su el nombre

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

12. Número del orden
13. Fecha de inicio
14. Fecha de terminación

- 15. Usuario
- 16. Diámetro
- 17. Desviación estándar
- 18. Número de ciclos
- 19. Patrón de referencia
- 20. Número de la muestra de prueba
- 21. Tarea
- 22. 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 <Base de Datos>, 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 datos. Hay tres opciones: Exportar datos de pesaje a un archivo, Borrar la base de datos y Borrar los pesajes e informes.

← Manage reports









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.

← Export weighing records database

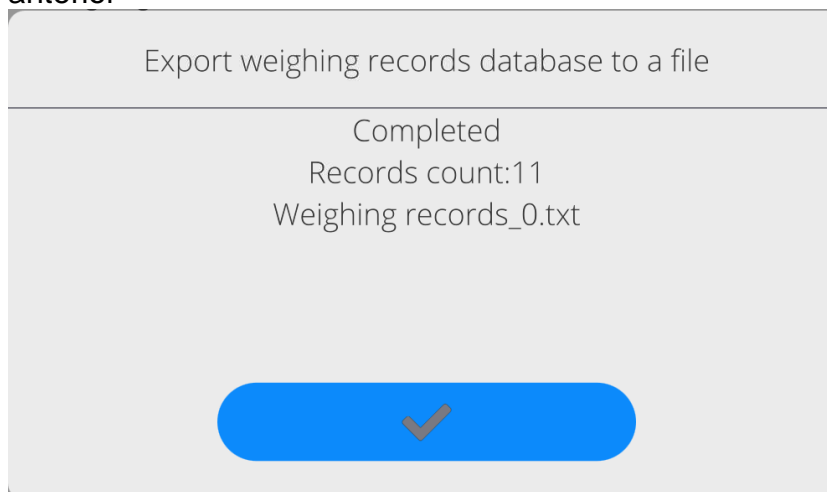
 Product Each	 Operator Each
 Filter by date <input type="checkbox"/>	 Data selection
 Export weighing records database to a file	 Print selected weighing records

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

← Data selection

 Date and time <input checked="" type="checkbox"/>	 Mass <input checked="" type="checkbox"/>
 Tare <input checked="" type="checkbox"/>	 Operator <input checked="" type="checkbox"/>
 Product <input checked="" type="checkbox"/>	 Customer <input type="checkbox"/>
 Packaging <input type="checkbox"/>	 Warehouse <input type="checkbox"/>
 Universal variable 1 <input type="checkbox"/>	 Universal variable 2 <input type="checkbox"/>
 Universal variable 3 <input type="checkbox"/>	 Universal variable 4 <input type="checkbox"/>

- Po ustawieniu opcji należy kliknąć pole <Eksportuj bazę Ważeń do pliku>, program automatycznie rozpocznie eksport bazy ważeń.
- 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 y 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 limite de borrar los datos más antiguos que la fecha introducida. Hay que introducir el año, mes, día.

← Delete older than

16.03.2023

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:

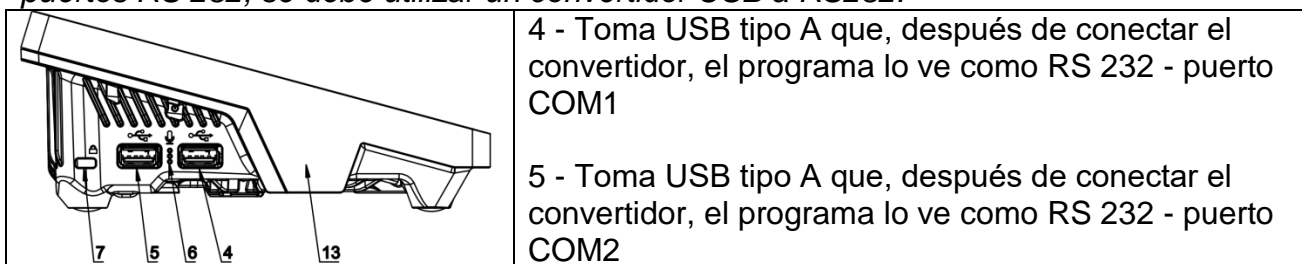
← Communication



Dependiendo de sus requisitos, puede cambiar estos permisos.

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.



Procedimiento:

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

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


- Velocidad de la transmisión: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s.
- Bits de datos: 5, 6, 7, 8
- Bits de parada: Nada, 1, 1.5, 2
- Paridad: Nada, Impar, Par, Marcador, Espacio

15.2. Ajustes del puerto ETHERNET

Procedimiento:

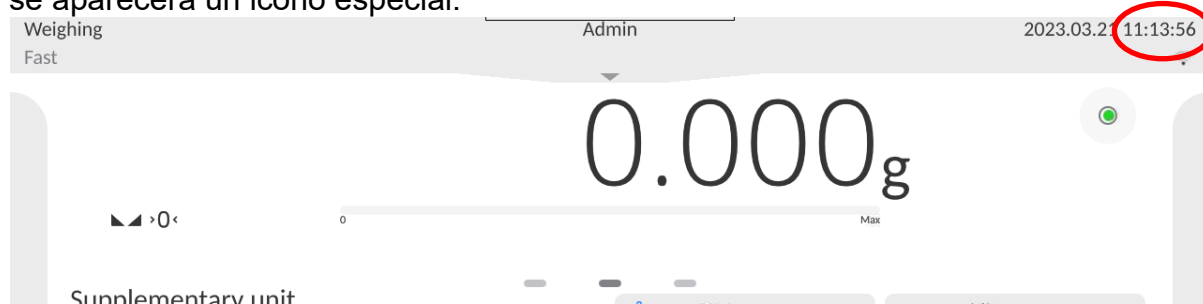
- Seleccionar el puerto de comunicación < Ethernet> y luego ajustar el valor adecuado:
 - DHCP: Si -No
 - Dirección IP: 192.168.0.2
 - Mascara de subred: 255.255.255.0
 - Puerta predeterminada: 192.168.0.1

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 esta equipada en el modulo 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

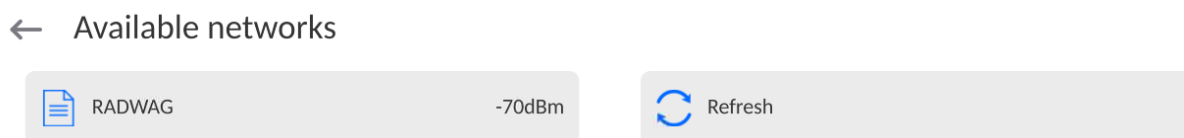
Atención Estos ajustes son sólo informativos. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.

Luego de realizar cambios presione el botón , se mostrará el siguiente mensaje:

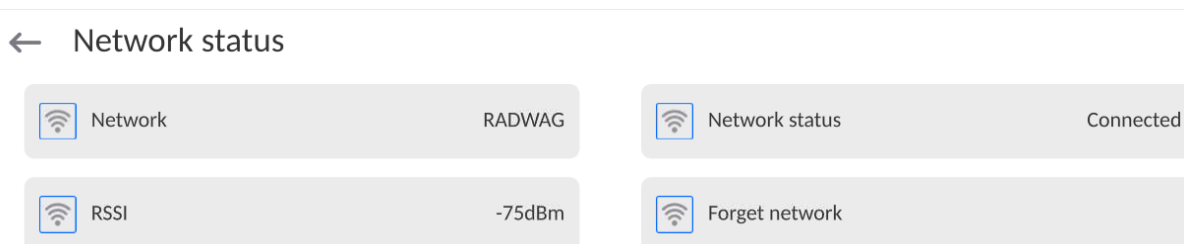
<Para que los cambios surtan efecto, se debe reiniciar la balanza>.

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.

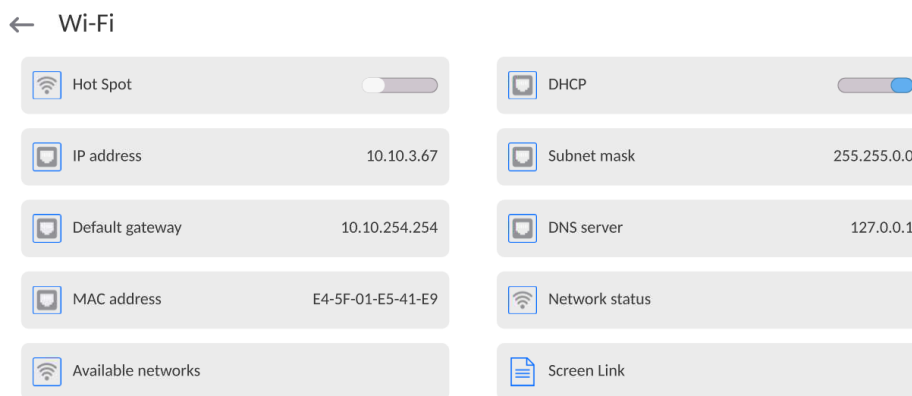
15.3.1. Información general sobre el servicio Hot Spot

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.

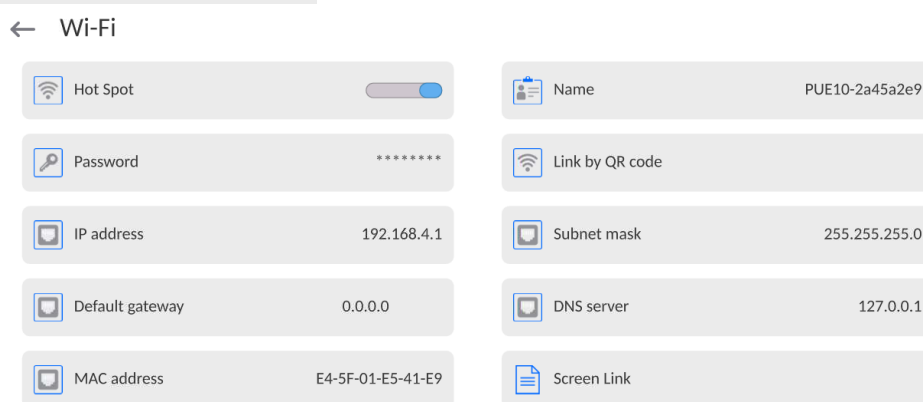
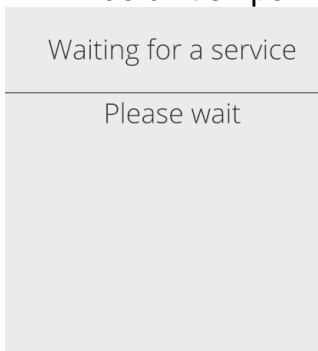
El propietario del Hot Spot decide cómo, a quién y en qué condiciones desea compartir su enlace iniciando sesión, lo que requiere un nombre de usuario y una contraseña individuales (estos datos se proporcionan al iniciar el servicio y se almacenan en la memoria de la balanza).

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).

← Name

ELIPSIS1234



Waiting for a service

Please wait

← New password



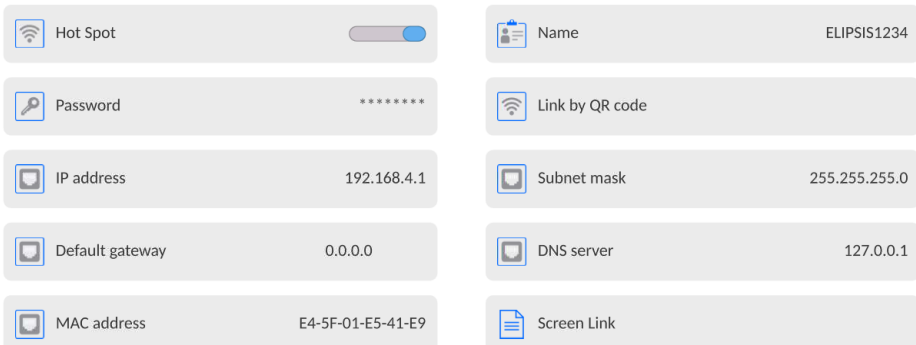
← Repeat the new password



Waiting for a service

Please wait

← Wi-Fi




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 .

16. DISPOSITIVOS

Menú del DISPOSITIVO esta 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.

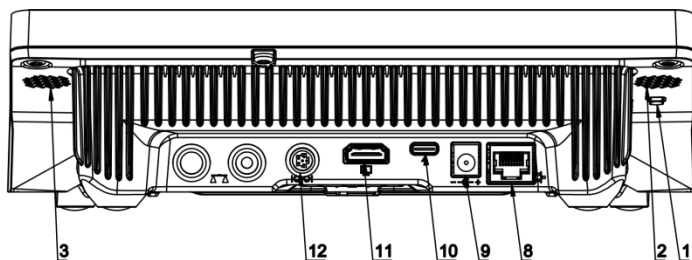
16.1. Ordenador

Conexión activa la balanza -ordenador está indicado por el icono  en la barra superior de la ventana principal. En submenú <Ordenador > hay que hacer la configuración de los ajustes.

Procedimiento:

- Pulsar el botón Setup, y luego „ Dispositivos / Ordenador ”.
- Ajustar el parámetro de la balanza relacionado con la colaboración con el ordenador.
 - Puerto de ordenador
Opciones disponibles: nada, COM 1, COM 2, Tcp, USB Free Link

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:

	<p>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</p>
--	--

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3				NETTO:	1,1235 g		
4				NETTO:	1,1455 g		
5				NETTO:	1,1258 g		
6				NETTO:	1,1325 g		

- Dirección
introducir la dirección de la balanza el cual está conectado el ordenador,
- Transmisión continua
Opciones disponibles: NO, SI (*formato de impresión depende del proyecto de impresión ajustado para este dispositivo – el parámetro siguiente*)
- Intervalo:
Parámetro establece la frecuencia de ajuste para la transmisión continua. La frecuencia de impresión se encuentra en segundo con una precisión, 0.1s. Usuario tiene la posibilidad de ajustar cualquier valor de tiempo en el intervalo de 0.1 a 1000 segundo. La configuración se aplica a la transmisión continua iniciada desde la balanza, así como al comando ejecutado desde el ordenador.
- Diseño de impresión de pesaje
es posible diseñar una impresión individual para la computadora, usando la ventana con el proyecto de impresión (*las reglas para crear impresiones se describen en el punto 14.13*),
- Sistema E2R
E2R es un sistema de supervisión y control de todos los procesos de pesaje que están realizados en la balanza. Después de conectar la opción las operaciones en ciertas bases de datos están disponibles sólo desde el ordenador (opciones no están disponibles del programa de balanza).

Atención La activación del parámetro < **Sistema E2R**> puede hacer sólo el fabricante del dispositivo o las personas autorizadas.
Para garantizar una cooperación adecuada con el sistema E2R, recuerde que la transmisión continua debe estar apagada.

16.2. Impresora

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

- ajustes de los puertos de comunicación con la impresora,
- 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 .



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 pagina de código de la impresora .

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

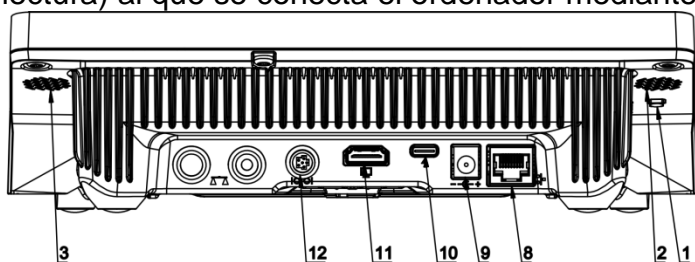
- establece la página de códigos de impresora adecuada (mira: el manual de la impresora) – lo mismo que la página de códigos de impresión con la que la balanza ,

Página de códigos	Idioma
1250	polaco, checo, Hungría
1252	inglés, alemán, español, francés, italiano
1254	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).

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

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:

	<p>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</p>
--	--

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3				NETTO:	1,1235 g		
4				NETTO:	1,1455 g		
5				NETTO:	1,1258 g		
6				NETTO:	1,1325 g		

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.

← Printer

Port COM 1	Code page 1250
Control codes	Receipt printer speed [character/second] 0
Printouts	

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} %

Proyecto de impresión de receta

{165}

{169}

Proyecto de impresión de pipeta

{310}

{311}

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,

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

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

16.3.1. Puerto

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:

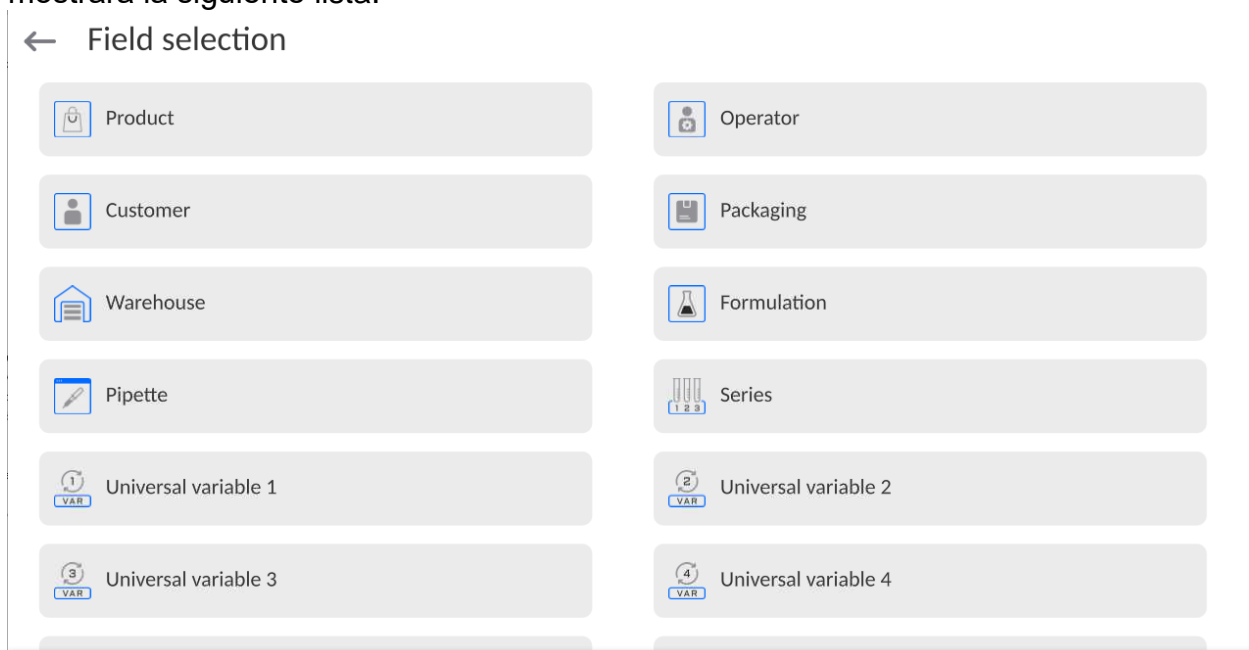
- Ingrese el submenú **<Lector de códigos de barras >**.
- Vaya al submenú **<Prefijo>** y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido (formato hexadecimal) y luego confirmar los cambios con el botón .
- Vaya al submenú **<Sufijo>** y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido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



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

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

Omitir el marcador	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 báscula mediante puertos UDP o USB. Para garantizar una cooperación adecuada, seleccione el puerto apropiado para conectar el módulo ambiental.

17. 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>**.

17.1. 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.

17.2. 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.

← Date and time

24.07.2023 13:16:15

«	<	July 2023					>	»
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat		
25	26	27	28	29	30	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		

hh	:	mm	:	ss
09	:	10	:	11
10	:	13	:	12
11	:	14	:	13
12	:	15	:	14
13	:	16	:	15
14	:	17	:	16
15	:	18	:	17
16	:	19	:	18
17	:	20	:	19

→

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.

*) -Para formato de fecha: Y - año; M- mes; D - día

*) - Para 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>.

← Date and time

 Time zone	Europe/Warsaw	 Date and time	2023.12.22 09:14:33
 Date format	yyyy.MM.dd	 Time format	HH:mm:ss
 Hide time	<input type="checkbox"/>	 Time from the Internet	<input type="checkbox"/>
 Synchronized with the Internet	<input type="checkbox"/>	 NTP server address	

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>

17.3. 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.

17.4. 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 – Si/No

Volumen - rango 0 - 100%

17.5. 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.

17.6. 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.

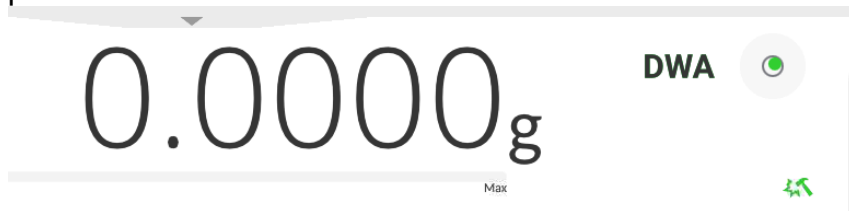
En este objetivo hay que:


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

17.7. 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

17.8. 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.9.3 en instrucciones ;

17.9. Separador decimal

Es un parámetro que permite seleccionar el separador decimal en la impresión masiva.

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.

17.10. 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.

17.11. El grado de apertura de la puerta

Es un parámetro en el que el rango de apertura de la puerta se establece durante el funcionamiento automático.

De forma predeterminada, este valor se establece en <100%> lo que significa que la puerta está completamente abierta.

Procedimiento:

- Hay que entrar al menú<Otros>
- Seleccionar el parámetro< Grado de apertura de la puerta> a continuación, la ventana de edición se abrirá,
- Hay que introducir el valor <75>.
- A continuación, confirmar el ajuste, que devolverá a la ventana del menú.

17.12. Ionización automática

Es un parámetro en el que puedes apagar la ionización, o elegir su nivel.

Valor para selección: Ninguno / Bajo / Alto / Funcionamiento continuo.

Procedimiento:

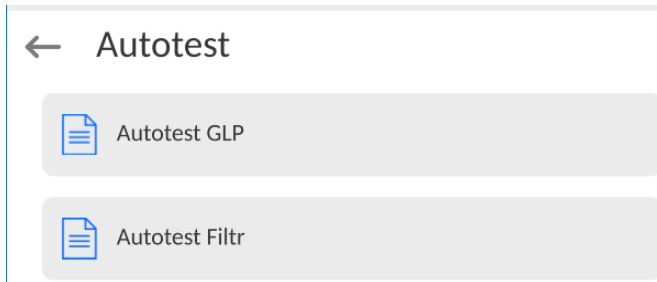
- Hay que entrar al menú<Otros>
- Seleccionar el parámetro< Ionización automática > a continuación, la ventana de edición se abrirá,
- Hay que introducir el valor<Bajo>.
- A continuación, confirmar el ajuste, que devolverá a la ventana del menú.

17.13. 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.

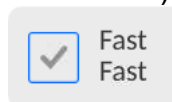
Esta función es muy útil, que permite obtener la máxima precisión posible del pesaje o el tiempo de pesaje menor, cuando el cliente acepta el valor de la repetibilidad

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 del auto-prueba 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:



Very fast Fast	Very fast Fast and reliable
Very fast Reliable	<input checked="" type="checkbox"/> Fast Fast
Fast Fast and reliable	Fast Reliable
Normal Fast	Normal Fast and reliable
Normal Reliable	Slow Fast
Slow Fast and reliable	Slow Reliable

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.

17.14. 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.

17.15. 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

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.

17.16. 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.

18. 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.

18.1. Calibración de balanza



← Edit record  






 Name	 Code
 Planned operation Automatic adjustment	<input checked="" type="checkbox"/> Active <input type="checkbox"/>
 First operation date and time 2023.03.23 12:08:46	 Interval 24 h
 Message	

<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. Puede planificar cuándo se realizarán las calibración internas y externas. 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:

← Edit record  

 Name ETALON 100 g	 Code 1234
 Class E2	 Serial number 654321
 Mass 100 g	 Set number KP 01



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>

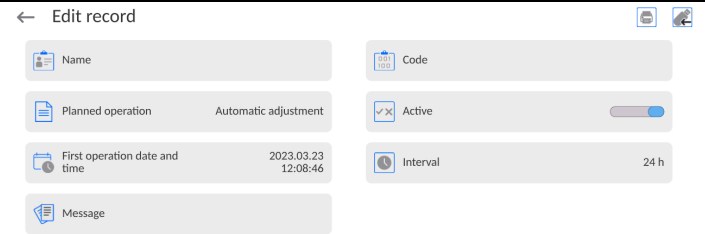
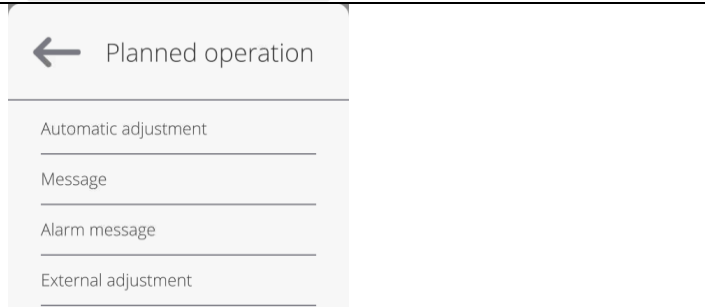
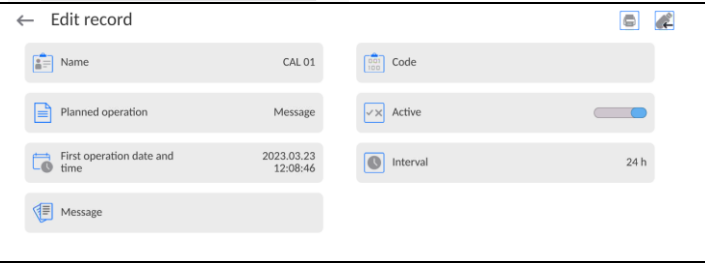

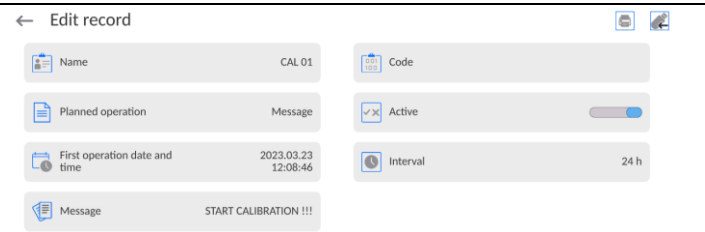

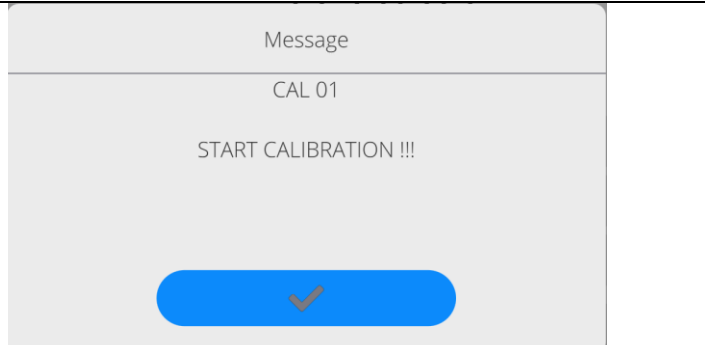
Después de ingresar todos los datos, salga del menú.

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

18.1. 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 <Tareas programadas>. 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 <Tareas programadas>. Se muestra una ventana de selección de opciones.</p>
	<p>Seleccione la opción <Mensaje>.</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 <Mensaje>.</p>
	<p>Después de ingresar el contenido, confirme la entrada haciendo clic en el botón < [blue arrow button] >.</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 < [blue arrow button] >, que apaga la ventana y realiza la tarea programada.</p>

19. 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

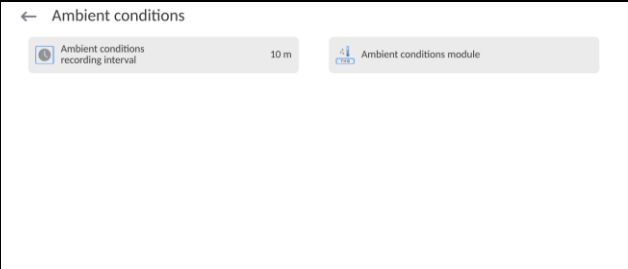
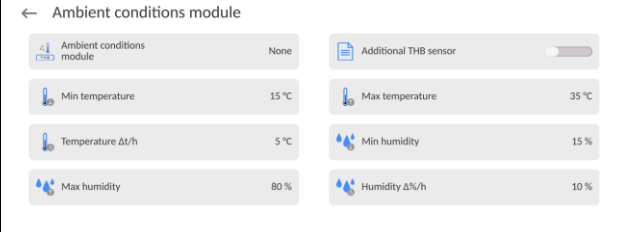
*El sensor externo se entrega por pedido especial del cliente.

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 <Frecuencia de las condiciones de grabación> 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 <Base de datos> en la base de datos <Medio ambiente></p>	
<p>Entrar en <Módulo ambiental> y asígnele parámetros ambientales. <Módulo ambiental> Thermo-Higro-Barometer (THB) es un módulo que registra 2 tipos de condiciones ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Temperatura• Humedad	

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.



20. 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).

21. INFORMACIONES SOBRE EL SISTEMA

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

← About

 Balance S/N	12	 Balance type	WAY 5Y.KO
 Network balance name	PUE10-2a45a2e9	 Software version	LL2.0 K
 Product code	000213114528	 Weighing firmware version	1.0.0
 Product code 2	429248638225	 Software rev. MB	1.1.3
 System version	LX-23.12.15	 CPU Id:	60590451
 Licence Id:	E4-5F-01-E5-41-E8	 Memory status	FLASH: 58 % RAM: 22 %

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)

22. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

DATOS BÁSICOS

- A. El protocolo de comunicación de signos el comparador de masa –terminal sirve para la comunicación entre la balanza RADWAG y el dispositivo externo por el enlace de serie RS-232C.
- B. Protocolo consta de comandos enviados de un dispositivo externo al comparador de masa y la respuesta del comparador de masa al dispositivo.
- C. Las respuestas se envían de comparador de masa cada vez, después de recibir comandos como la respuesta al comando dado.
- D. Con los comandos que componen el protocolo de comunicación se puede obtener información sobre el estado del comparador de masa y afectar a su funcionamiento ,por ejemplo: recibir resultados de pesaje del comparador de masa, puesta a cero, etc.

22.1. Juego de comandos

Comando	Descripción del comando
Z	Puesta a cero del comparador de masa
T	Tara del comparador de masa
OT	Poner el valor de tara
UT	Ajustar tara
S	Poner el resultado estable en la unidad básica
SI	Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica
SIA	Introducir el resultados de todas las plataformas inmediatamente en unidades básicas.
SU	Introducir el resultado estable en la unidad actual
SUI	Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual
C1	Activar la transmisión continua en la unidad básica
C0	Desconectar la transmisión continua en la unidad básica
CU1	Conectar la transmisión continua en la unidad actual
CU0	Desconectar la transmisión continua en la unidad actual
DH	Ajuste el umbral inferior de verificación de peso(controlador)
UH	Ajuste el umbral superior de verificación de peso (controlador)
ODH	Poner el valor de umbral inferior de verificación de peso (controlador)
OUH	Poner el valor de umbral superior de verificación de peso (controlador)
SM	Ajustar el valor de la masa de pieza única
TV	Ajustar el valor de la masa de destino
RM	Ajustar el valor de la masa de referencia
NB	Introducir el numero de fabrica del comparador de masa
PERFILES	Selección del perfil
LOGIN	Iniciar sesión de usuario,
LOGOUT	Cierre de sesión del usuario
SS	Confirmación del resultado
IC	Ejecución de la calibración interna

IC1	Bloquear la calibración interna automática.
IC0	Bloquear la calibración interna automática.
K1	Bloquee el teclado comparador de masa
K0	Desbloquear el teclado comparador de masa
BP	Activar la señal de sonido
OMI	Introducir modos de trabajo disponibles
OMS	Ajustar modo de trabajo
OMG	Introducir modo de trabajo actual
PC	Enviar todos los comandos aplicados
BN	Introducir tipo del comparador de masa
FS	Introducir la capacidad máxima
RV	Introducir la versión del programa
A	Ajustar autocero
EV	Ajustar ambiente
FIS	Ajustar filtro
ARS	Ajustar la confirmación del resultado
LDS	Ajustar la cifra ultima
UI	Introducir las unidades de masa disponibles
US	Ajustar unidad de la masa de referencia
UG	Ajustar la unidad de la masa actual
NT	Cooperación con cabezas PUE 7.1, PUE 10

Atención Cada comando debe ser terminado a los signos CR LF;

22.2. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador

Indicador después del comando, responde:

XX_A CR LF	comando entendido, comenzó a realizar
XX_D CR LF	Comando se terminó (ocurre sólo después de XX_A)
XX_I CR LF	comando entendido, pero en el momento no está disponible
XX_^ CR LF	comando entendido, pero se ha superado el rango máximo
XX_v CR LF	comando entendido, pero se ha superado el rango mínimo
XX_OK CR LF	Comando realizado
ES_CR LF	comando no entendido
XX_E CR LF	límite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad (límite de tiempo es el parámetro característico del comparador de masa)

XX en cada caso, es el nombre del comando enviado

_ - representa un carácter de espacio (el espacio)

DESCRIPCIÓN DEL COMANDO

Poner a cero el comparador de masa

Secuencia: **Z CR LF**

Respuestas posibles :

- Z_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- Z_D CR LF - comando se terminó
- Z_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- Z_^ CR LF - comando entendido, pero se ha superado el rango de puesta a cero
- Z_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- Z_E CR LF - límite de tiempo superado en espera del resultado estable
- Z_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

Tara

Secuencia: **T CR LF**

Respuestas posibles :

- T_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- T_D CR LF - comando se terminó
- T_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- T_v CR LF - comando entendido, pero se ha superado el rango de tara
- T_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- T_E CR LF - límite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad
- T_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

Poner el valor de tara

Secuencia: **OT CR LF**

Respuesta : **OT_TARA CR LF** - comando se terminó

Formato de respuestas:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
O	T	espacio	Tara	espacio	Unidad			espacio	CR	LF

Tara - 9 signos alineado a la derecha

Unidad - 3 signos alineado a la izquierda

ATENCIÓN:

El valor de la tara se da siempre en la unidad de calibración.

Ajustar tara

Secuencia: **UT_TARA CR LF**, donde **TARA** – valor de tara

Respuestas posibles :

- UT_OK CR LF - comando está hecho
- UT_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- ES CR LF - comando no entendido (el formato de tara incorrecto)

ATENCIÓN:

En formato de tara, hay que usar punto, como un marcador de decimales.

Poner el resultado estable en la unidad básica

Secuencia: **S CR LF**

Respuestas posibles :

- S_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

S_E CR LF - límite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad

S_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

MARCO DE - valor de la masa se devuelve en la unidad básica
MASA

Formato de marco de masa, que corresponde al comparador de masa :

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	espacio	Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	Unidad			CR	LF

Ejemplo:

S CR LF - comando del ordenador

S _ A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

S _ _ _ _ - _ _ _ _ _ 8 . 5 _ g _ _ CR LF - comando realizado, valor de la masa se devuelve en la unidad básica

donde: _ - espacio

Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica

Secuencia: **SI CR LF**

Respuestas posibles :

SI_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

MARCO DE - el valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente
MASA

Formato de marco de masa, que corresponde al comparador de masa :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	espacio	Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	Unidad			CR	LF

Ejemplo:

S I CR LF - comando del ordenador

S I _ ? _ _ _ _ _ 1 8 . 5 _ k g _ CR LF - comando realizado, el valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente

donde: _ - espacio

Introducir el resultado estable en la unidad actual

Secuencia: **SU CR LF**

Respuestas posibles :

SU_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

SU_E CR LF - límite de tiempo superado en espera del resultado estable

SU_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

MARCO DE - valor de la masa se devuelve en la unidad básica
MASA

Formato de marco de masa, que corresponde al comparador de masa :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	espacio	Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	Unidad			CR	LF

Ejemplo:

S U CR LF - comando del ordenador

S U _ A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

S U _ _ _ - _ _ 1 7 2 . 1 3 5 _ N _ _ CR LF

-comando realizado, valor de la masa se devuelve en la unidad actual usada

donde: _ - espacio

Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual

Secuencia: **SUI CR LF**

Respuestas posibles :

SUI_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

MARCO DE - el valor de la masa se devuelve en la unidad básica inmediatamente
MASA

Formato de marco de masa, que corresponde al comparador de masa :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	Unidad			CR	LF

Ejemplo:

S U I CR LF - comando del ordenador

S U I ? _ - _ _ _ 5 8 . 2 3 7 _ k g _ CR LF

-comando realizado, valor de la masa se devuelve en la unidad básica

donde: _ - espacio

Activar la transmisión continua en la unidad básica

Secuencia: **C1 CR LF**

Respuestas posibles :

C1_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

C1_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

MARCO DE - valor de la masa se devuelve en la unidad básica
MASA

Formato de marco de masa, que corresponde al comparador de masa :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	espacio	Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	Unidad			CR	LF

Desconectar la transmisión continua en la unidad básica

Secuencia: **C0 CR LF**

Respuestas posibles :

C0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

C0_A CR LF - comando entendido y realizado

Conectar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU1 CR LF**

Respuestas posibles :

CU1_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

CU1_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

MARCO DE - el valor de la masa se devuelve en la unidad actual
MASA

Formato de marco de masa, que corresponde al comparador de masa :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	Unidad			CR	LF

Desconectar la transmisión continúa en la unidad actualSecuencia: **CU0 CR LF**

Respuestas posibles :

CU0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

CU0_A CR LF - comando entendido y realizado

Ajuste el umbral inferior de verificación de peso(controlador)Secuencia : **DH_XXXXX CR LF**, donde: _ -espacio, **XXXXX** – formato de masa

Respuestas posibles :

DH_OK CR LF - comando está hecho

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

Ajuste el umbral superior de verificación de peso (controlador)Secuencia : **UH_XXXXX CR LF**, donde: _ -espacio, **XXXXX** – formato de masa

Respuestas posibles :

UH_OK CR LF - comando está hecho

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

Poner el valor de umbral inferior de verificación de peso (controlador)Secuencia : **ODH CR LF**Respuesta : **DH_MASA CR LF** - comando realizado

Formato de respuestas:

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
D	H	espacio	Masa	espacio	Unidad			espacio	CR	LF

Masa - 9 signos alineado a la derecha**Unidad** - 3 signos alineado a la izquierda**Poner el valor de umbral superior de verificación de peso (controlador)**Secuencia : **OUH CR LF**Respuesta : **UH_MASA CR LF** - comando realizado

Formato de marco de masa,que corresponde al comparador de masa :

1	2	3	4-12	13	14	15	16	17	18	19
U	H	espacio	Masa	espacio	Unidad			espacio	CR	LF

Masa - 9 signos alineado a la derecha**Unidad** - 3 signos alineado a la izquierda**Ajustar la masa de sola pieza (solo en CALCULO DE PIEZA)**Secuencia : **SM_XXXXX CR LF**, donde: _ -espacio, **XXXXX** – formato de masa

Respuestas posibles :

SM_OK CR LF - comando está hecho

SM_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible (por ejemplo: otro modo de trabajo que CALCULO DE PIEZAS)

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

Ajustar la masa de destino (por ejemplo en DOSIFICACIÓN)Secuencia : **TV_XXXXX CR LF**, donde: _ -espacio, **XXXXX** – formato de masa

Respuestas posibles :

TV_OK CR LF - comando está hecho

- TV_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible (por ejemplo: modo de trabajo PESAJE)
- ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

Ajustar la masa de referencia (por ejemplo EN DESVIACIONES)

Secuencia : **RM_XXXXX CR LF**, donde: _ -espacio, **XXXXX** – formato de masa

Respuestas posibles :

- RM_OK CR LF - comando está hecho
- RM_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible (por ejemplo: otro modo de trabajo que DESVIACIONES)
- ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

Confirmación del resultado

Secuencia: **SS CR LF**

Respuestas posibles :

- SS_OK CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

El comando simula la prensa el botón PRINT en la fachada de balanza, de acuerdo con los ajustes en balanza que se han seleccionado para la confirmación resultado.

Calibración interna

Secuencia: **IC CR LF**

Respuestas posibles :

- IC_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- IC_D CR LF - calibración se terminó
- IC_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- IC_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado estable
- IC_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

Bloquear la calibración interna automática.

Secuencia: **IC1 CR LF**

Respuestas posibles :

- IC1_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- IC1_E CR LF - operación no es posible , por ejemplo en los comparadores de masa verificados
- IC1_OK CR LF - comando está hecho

- La operación no es posible para balanzas verificadas

Para balanzas no verificadas, el comando bloquea la calibración interna hasta que se desbloquea con el comando IC0 o se apaga el comparador de masas. El comando no cambia los ajustes del comparador de masa relativas a los factores que determinan el inicio del proceso de calibración.

Bloquear la calibración interna automática.

Secuencia: **IC0 CR LF**

Respuestas posibles :

- IC0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- IC0_OK CR LF - comando está hecho
- La operación no es posible para balanzas verificadas

Introducir el número de fabrica del comparador de masa

Secuencia: **NB CR LF**

Respuestas posibles :

- NB_A_”x” CR LF - comando comprendido devuelve el número de serie

NB_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
x – número de serie de dispositivo

Ejemplo:

orden:: NB CR LF – poner el número de serie

Respuesta: NB_A_”1234567” – el número de serie del dispositivo – ”1234567”

Bloquee el teclado comparador de masa

Secuencia: **K1 CR LF**

Respuestas posibles :

K1_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

K1_OK CR LF - comando está hecho

Comando bloquea el teclado del comparador de masa (sensores de movimiento, el panel táctil) hasta que se desbloquee usando K0, o apagarlo.

Desbloquear el teclado comparador de masa

Secuencia: **K0 CR LF**

Respuestas posibles :

K0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

K0_OK CR LF - comando está hecho

OMI – introducir modos de trabajo disponibles.

Descripción del comando :

El comando devuelve los modos de funcionamiento disponibles para su dispositivo.

Secuencia: **OMI <CR><LF>**

Respuestas posibles :

OMI <CR><LF>

n_”Nombre del modo” <CR><LF>

: - comando esta hecho , devuelve los modos de funcionamiento

n_”Nombre del modo ” disponibles

<CR><LF>

OK <CR><LF>

OMI_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

Nombre del modo – parámetro, nombre del modo de trabajo. Nombre como en la pantalla depende del tipo del comparador de masa en el seleccionado en ese momento el idioma de trabajo.

n – parámetro , valor decimal que especifica el número de modo de trabajo.

Atención :

Numeración de modos de trabajo es asigno al nombre y constante en todo tipo de balanza.

Algunos tipos de balanzas en respuesta a la **OMI**, pueden devolver la misma numeración, sin nombre

Ejemplo 1:

orden:: OMI <CR><LF> -introducir modos de trabajo disponibles

Respuesta: OMI <CR><LF>

2_” Calculo de piezas” <CR><LF> -se devuelven los modos de trabajo

4_” Dosificación ” <CR><LF> disponibles

12_” Controlador de peso” Número del modo + nombre

<CR><LF>

OK <CR><LF>

– el final de la ejecución del comando

Ejemplo 2:

orden:: OMI <CR><LF> -introducir modos de trabajo disponibles

Respuesta: OMI <CR><LF> -se devuelven los modos de trabajo disponibles numero
2 <CR><LF> de modo

4 <CR><LF>
12 <CR><LF>
OK <CR><LF> – el final de la ejecución del comando

OMS – establecer modo de trabajo

Descripción del comando :

El comando establece el modo de trabajo activo para su dispositivo.

Secuencia: **OMS_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

OMS_OK <CR><LF>

- comando está hecho

OMS_E <CR><LF>

- se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

OMS_I <CR><LF>

- comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, el valor decimal que especifica el modo de trabajo. La descripción exacta al comando OMI

Ejemplo:

orden:: OMS_13<CR><LF> -ajustar modo de trabajo estadísticas

Respuesta: OMS_OK<CR><LF> -ajustar modo de trabajo estadísticas

OMG – introducir el modo de trabajo actual

Descripción del comando :

El comando devuelve los modos de trabajo seleccionados para su dispositivo.

Secuencia: **OMG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

OMG_n_OK <CR><LF>

- comando realizado, devuelve el número del modo de funcionamiento actual.

OMG_I <CR><LF>

- comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, el valor decimal que especifica el modo de trabajo. La descripción exacta al comando OMI

Ejemplo:

orden:: OMG<CR><LF> - leer el modo de trabajo actual

Respuesta: OMG_13_OK<CR><LF> - dispositivo en modo de ESTADÍSTICAS

UI – ingrese las unidades disponibles

Descripción del comando :

El comando devuelve las unidades disponibles para un dispositivo determinado en el modo de trabajo actual.

Secuencia: **UI <CR><LF>**

Respuestas posibles :

UI_”x₁,x₂, ... x_n”_OK<CR><LF>

-comando esta hecho , devuelve los modos de funcionamiento disponibles

UI_I <CR><LF>

- comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - designación de unidades, separadas por comas

x → g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tih, tls, tlt, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, u1, u2

Ejemplo:

orden:: UI <CR><LF> -ingrese las unidades disponibles

Respuesta: UI_”g, mg, ct”_OK<CR><LF> - se devuelven las unidades disponibles

US – ajustar la unidad actual

Descripción del comando :

Este comando establece la unidad actual para el dispositivo.

Secuencia: **US_x <CR><LF>**

Respuestas posibles :

US_x_OK <CR><LF> -comando esta hecho , devuelve ja unidad ajustada

US_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

US_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - parámetro, designación de unidades: g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tlh, tls, tlt, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, msg, u1, u2, next

Atención :

En el caso en que x = siguiente, el comando cambia la unidad a la siguiente lista disponible (simulación de presionar el botón "unit" o presionar el campo de la unidad en la ventana de control de masa).

Ejemplo:

orden:: US_mg<CR><LF> - ajustar la unidad „mg”

Respuesta: US_mg_OK<CR><LF> - ajustado la unidad actual „mg”

UG– ajustar la unidad actual

Descripción del comando :

Comando devuelve la unidad actual.

Secuencia: **UG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

UG_x_OK<CR><LF> -comando esta hecho , devuelve ja unidad ajustada

UG_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - parámetro, designación de unidades:

Ejemplo:

orden:: UG<CR><LF> -ajustar la unidad actual

Respuesta: UG_ct_OK<CR><LF> - unidad actualmente seleccionada„ct”

BP – activar la señal de sonido

Descripción del comando :

El comando activa el pitido BEEP durante un tiempo especificado

Secuencia: **BP_CZAS <CR><LF>**

Respuestas posibles :

BP_OK <CR><LF> - comando está hecho, ejecuta la señal BEEP

BP_E” <CR><LF> - sin parámetro o formato no válido

BP_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

TIEMPO - parámetro, valor decimal que especifica cuánto durará el sonido, parámetro dado en [ms].

Rango recomendado <50 ÷5000>.

Si se da un valor mayor que el límite alto permisible, entonces el sonido BEEP se opera por el tiempo máximo permisible.

Ejemplo:

orden:: BP_350<CR><LF> - activar BEEP durante 350 ms

Respuesta: BP_OK<CR><LF> - BEEP activado

ATENCIÓN:

– BEEP llamado por comando BP, se interrumpe si durante su período se activa la señal de otra fuente: teclado, panel táctil, sensores de movimiento.

PC - Enviar todos los comandos implementados

Secuencia: **PC CR LF**

orden:: **PC CR LF** - enviar todos los comandos aplicados

Respuesta: **PC_A_”Z,T,S,SI...”** - comando realizado el indicador muestra todos los comandos implementados.

BP - Introducir tipo del comparador de masa

Secuencia: **BN <CR><LF>**

Respuestas posibles :

BN_A_”x” <CR><LF> - comando entendido , devuelve tipo de balanza

BN_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - tipo de dispositivo de pesaje (insertado entre comillas), con tipo de balanza general

Ejemplo:

orden:: **BN <CR><LF>** - introducir tipo del comparador de masa

Respuesta: **BN_A_”AS”** - tipo de comparador de masa - ”XA 4Y”

FS - Introducir la capacidad máxima

Secuencia: **FS <CR><LF>**

Respuestas posibles :

FS_A_”x” <CR><LF> - comando entendido, devuelve el comparador de masa máxima

FS_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - Capacidad máxima del comparador de masa sin divisiones de pesaje (entre comillas)

Ejemplo:

orden:: **FS <CR><LF>** - introducir Máx del comparador de masa
- la capacidad máxima del comparador de masa- ”220 g”

Respuesta: **FS_A_”220.0000”**

RV- introducir la versión del programa

Secuencia: **RV <CR><LF>**

Respuestas posibles :

RV_A_”x” <CR><LF> - comando entendido , devuelve la versión del programa

RV_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

x – versión del programa (entre comillas)

Ejemplo:

orden:: **RV <CR><LF>** - introducir la versión del programa

Respuesta: **RV_A_” 1.1.1”** - versión del programa-”1.1.1”

A - Ajustar AUTOCERO

Secuencia: **A_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

A_OK <CR><LF> - comando está hecho

A_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

A_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, valor decimal que especifica el ajuste de autocero.

n → 0 – autocero apagado
1 – autocero conectado

ATENCIÓN:

El comando cambia la configuración para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:: A_1<CR><LF> - encender el autocero

Respuesta: A_OK<CR><LF> - autocero conectado

Comando conecta AUTOCERO, hasta que desactiva el comando A 0.

EV - Ajustar el modo ambiente

Secuencia: **EV_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

EV_OK <CR><LF> - comando está hecho

EV_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

EV_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – el parámetro, el valor decimal que especifica el entorno ambiental.

n → 0 – ambiente inestable

1 - ambiente estable

ATENCIÓN:

El comando cambia la configuración para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:: EV_1<CR><LF> - establecer el ambiente en Estable

Respuesta: EV_OK<CR><LF> - ambiente establecido en estable

Comando establece el parámetro <AMBIENTE> en valor <ESTABLE>, hasta que cambie en el valor<INESTABLE> comando EV 0.

FIS – ajustar filtro

Secuencia: **FIS_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

FIS_OK <CR><LF> - comando está hecho

FIS_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

FIS_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

n – parámetro, valor decimal que especifica el número del filtro.

n → 1 – muy rápido

2 – rápido

3 – medio

4 – lento

5 – muy lento

ATENCIÓN:

La numeración está muy asignado al nombre del filtro y constante en todo tipo de balanzas.

Si en tipo determinado del comparador de masa los ajustes del filtro están asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:: FIS_3<CR><LF> - ajustar filtro medio

Respuesta: FIS_OK<CR><LF> - ajustado filtro medio

ARS – ajustar aprobación del resultado

Secuencia: **ARS_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

ARS_OK <CR><LF> - comando está hecho
 ARS_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto
 ARS_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible
 n – parámetro, valor decimal que especifica la aprobación del resultado.
 n → 1 – rápido
 2 – rápido+preciso
 3 – preciso

ATENCIÓN:

La numeración está muy asignado al nombre del filtro y constante en todo tipo de balanzas. Si en tipo determinado del comparador de masa los ajustes del filtro están asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:: ARS_2<CR><LF> - configure actualmente la confirmación de resultados rápida + preciso
 Respuesta: ARS_OK<CR><LF> -ajustado rápido+preciso

LDS – ajusta la cifra ultima

Secuencia: LDS_n <CR><LF>

Respuestas posibles :

LDS_OK <CR><LF> - comando está hecho
 LDS_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto
 LDS_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible

n - parámetro, un valor decimal que especifica la configuración para la ultima cifra.

n → 1 – siempre
 2 – nunca
 3 – cuando estable

ATENCIÓN:

La numeración está muy asignado al nombre del filtro y constante en todo tipo de balanzas. Si en tipo determinado del comparador de masa los ajustes del filtro están asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:: LDS_1<CR><LF> -ajustar la cifra ultima en el valor Siempre
 Respuesta: LDS_OK<CR><LF> - ajustado siempre

LOGIN – Iniciar sesión de usuario

Secuencia: LOGIN_Nombre,contraseña CR LF

donde: _ - espacio (Nombre y contraseña tienen ser introducidos según el formato como en la balanza – *letras mayúsculas y minúsculas*)

Respuestas posibles :

LOGIN OK CR LF – comando entendido , nuevo usuario conectado.
 LOGIN ERROR CR LF – comando entendido pero un error en el nombre o la contraseña de usuario, no puede iniciar sesión
 ES CR LF – comando incorrecto (error de formato)

LOGOUT – Cierre de sesión del usuario

Secuencia: LOGOUT CR LF

Respuestas posibles :

LOGOUT OK CR LF – comando comprendido el usuario cierra la sesión
 ES CR LF – comando incorrecto (error de formato)

UI – ingrese las unidades disponibles

Descripción del comando :

El comando devuelve las unidades disponibles para un dispositivo determinado en el modo de trabajo actual.

Secuencia: **UI <CR><LF>**

Respuestas posibles :

UI_”x₁,x₂, ... x_n”_OK<CR><LF> -comando esta hecho , devuelve los modos de funcionamiento disponibles

UI_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

X - designación de unidades, separadas por comas

x → g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tlb, tlb, tlb, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, u1, u2

Ejemplo:

orden:: UI <CR><LF> -ingrese las unidades disponibles

Respuesta: UI_”g, mg, ct”_OK<CR><LF> - se devuelven las unidades disponibles

US – ajustar la unidad actual

Descripción del comando :

Este comando establece la unidad actual para el dispositivo.

Secuencia: **US_x <CR><LF>**

Respuestas posibles :

US_x_OK <CR><LF> -comando esta hecho , devuelve ja unidad ajustada

US_E <CR><LF> - se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto

US_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - parámetro, designación de unidades: g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, tlb, tlb, tlb, tlc, mom, gr, ti, N, baht, tola, msg, u1, u2, next

Atención :

En el caso en que x = siguiente, el comando cambia la unidad a la siguiente lista disponible (simulación de presionar el botón "" o presionar el campo de la unidad en la ventana de control de masa).

Ejemplo:

orden:: US_mg<CR><LF> - ajustar la unidad „mg”

Respuesta: US_mg_OK<CR><LF> - ajustado la unidad actual „mg”

UG– ajustar la unidad actual

Descripción del comando :

Comando devuelve la unidad actual.

Secuencia: **UG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

UG_x_OK<CR><LF> -comando esta hecho , devuelve ja unidad ajustada

UG_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - parámetro, designación de unidades:

Ejemplo:

orden:: UG<CR><LF> -ajustar la unidad actual

Respuesta: UG_ct_OK<CR><LF> - unidad actualmente seleccionada„ct”

Secuencia: **NT CR LF**

Respuestas posibles :

ES CR LF - comando no entendido (formato de masa incorrecto)

MARCO DE - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

MASA

Formato de marco de masa, que corresponde al comparador de masa :

1	2	3	4	5	6	7	8	9-18	19	20-22	23	24-32	33	34-36	37	38	39	40
N	T	espacio	Znak stabilności	Signo cero	Marcador del rango	Marcador de número	espacio	Masa	espacio	Unidad de masa	espacio	Tara	espacio	Unidad de tara	espacio	de números	CR	LF

NT - Comando

Znak stabilności - [espacio] cuando estable, [?] cuando inestable

Signo cero - [espacio] cuando está fuera de cero, [Z] cuando está en cero

Marcador del rango - En qué rango actual hay una masa: [espacio] I-rango [2] II-rango I, [3] III - rango

Marcador de número - [cero] cuando no hay marcador, [1] marcador de un dígito, [2] marcador de dos dígitos, [3] marcador de tres dígitos, [4] marcador de cuatro dígitos, [5] marcador de cinco dígitos

Masa - 10 signos de peso neto en la unidad de calibración (con punto y signo flotante "-", sin marcadores de números) con alineación correcta

Unidad de masa - 3 signos alineado a la izquierda

Tara - 9 caracteres del valor de tara con un punto con alineación a la derecha (si la tara "flotante" se apaga automáticamente, se envía un valor cero)

Unidad de tara - 3 signos alineado a la izquierda

Cantidad de números ocultos - Número que especifica la cantidad de dígitos ocultos: [espacio] cuando no hay números ocultos, [1] cuando hay un número oculto

Ejemplo:

NT CR LF - comando del ordenador


N T _ ? _ _ 0 _ _ _ _ - 5 . 1 1 3 _ g _ _ _ _ _ 0 . 0 0 0 _ g _ _ _ 0 CR LF

-comando realizado, el valor de masa se devuelve con otros datos

donde: _ - espacio

22.3. Impresión manual/ Impresión automática

El usuario puede generar del comparador de masa 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. 9.16).

Contenidos de impresión depende de los ajustes para <Impresión estándar > - <Diseño de impresión de pesaje> (mira punto. 9.17).

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 de [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)	No	Variable universal 1.....5	No
Fecha	No	Neta	No
Hora	No	Tara	No
Nivelación	No	Bruta	No
Cliente	No	Resultado actual	No
Almacén;	No	Unidad adicional	No
Producto	No	Masa	SI
Embalaje	No	Impresión no estándar	No

23. 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.

Atención La lista de accesorios está disponible en el sitio web de RADWAG.

24. 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)

25. EQUIPO ADICIONAL

Tipo	Nombre
EPSON	Impresora de recibo
	Impresoras compatibles con PCL6(ang. <i>Printer Command Language</i>) - 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”,

26. ANEXO A - Variables para las impresiones

26.1. Lista de la variable

ATENCIÓN:

Cada variable definida debe estar entre paréntesis: {x}, donde x – número de variable.

Lista de variables disponibles en el sistema para definir modelos de impresión y los datos que se muestran en área de trabajo de la ventana de pantalla:

Símbolo	Descripción de variable
{0} ¹⁾	Impresión estándar en la unidad de calibración
{1} ¹⁾	Impresión estándar en la unidad de actual
{2}	Fecha
{3}	Hora
{4}	Fecha y hora
{5}	Modo de trabajo
{6}	Masa neto en la unidad de actual
{7}	Masa neto en la unidad de calibración
{8}	Masa bruta
{9}	Tara
{10}	Unidad actual
{11}	Unidad de calibración
{12}	Umbral inferior
{13}	Umbral superior
{15}	Estadística: Número
{16}	Estadística: Suma
{17}	Estadística: Media
{18}	Estadística: Mínimo:

{19}	Estadística: Máximo
{20}	Estadística: SDV
{21}	Estadística: D
{22}	Estadística: RDV
{26}	Control del resultado
{27}	Valor
{28}	Nivelación
{30}	Valor bruto
{31}	Número de plataforma
{32}	Numero de fabrica
{33}	División del comparador de masa
{34}	Rango
{35}	Cálculo de piezas: Masa del modelo
{36}	Desviaciones", : Masa de referencia
{38}	Variable universal ", :Nombre
{39}	Variable universal ", :Valor
{43}	Masa neto en la unidad adicional
{44}	Unidad adicional
{45}	Valor de destino
{46}	Tolerancia
{47}	Diferencia
{48}	Tipo del comparador de masa
{50}	Producto: Nombre
{51}	Producto: Código
{52}	Producto: Código EAN
{53}	Producto: Masa
{54}	Producto: Tara
{55}	Producto: Precio
{56}	Producto: Mínimo:
{57}	Producto: Máximo
{59}	Producto: Número de días de validez
{60}	Producto: IVA
{61}	Producto: Fecha

{62}	Producto: Fecha de vencimiento
{63}	Producto: Densidad
{64}	Producto: Componentes ;
{65}	Producto: Descripción
{66}	Producto: Tolerancia
{75}	Usuario: Nombre
{76}	Usuario: Código
{77}	Usuario: Permisos
{80}	Embalaje: Nombre
{81}	Embalaje: Código
{82}	Embalaje: Masa
{85}	Cliente: Nombre
{86}	Cliente: Código
{87}	Cliente: NIF
{88}	Cliente: Dirección
{89}	Cliente: Código postal
{90}	Cliente: Localidad
{91}	Cliente: Descuento
{130}	Almacén; Nombre
{131}	Almacén; Código
{132}	Almacén; Descripción
{140}	Pantalla adicional: WD
{142}	Pantalla adicional :WWG
{143}	Hex
{144}	Hex UTF-8
{146}	Masa brutto w jednostce aktualnej
{147}	Tara en la unidad de actual
{150}	Impresora PCL: Salida de la página en la impresora
{151}	Impresora Epson: Cortar de papel
{155}	Cooperación con el programa RADWAG CONECT
{190}	Comparador: Nr de informe

{191}	Comparador: Fecha de inicio
{192}	Comparador: Fecha de terminación
{193}	Comparador: Número del orden
{194}	Comparador: Número de la muestra de prueba
{195}	Comparador: Diferencia
{196}	Comparador: Listas de mediciones
{197}	Comparador: Diferencia media
{198}	Comparador: Desviación estándar
{199}	Comparador: Número de ciclos
{200}	Comparador: Método
{201}	Comparador: Temperatura Min
{202}	Comparador: Temperatura Máx.
{203}	Comparador: Humedad Min
{204}	Comparador: Humedad Máx.
{205}	Comparador: Presión Min
{206}	Comparador: Presión Máx
{207}	Comparador: Tarea
{208}	Comparador: Tarea seleccionada
{209}	Comparador: Mediciones
{210}	Historia de calibración: Tipo de calibración
{211}	Historia de calibración: Masa nominal
{212}	Historia de calibración: Masa actual
{213}	Historia de calibración: Diferencia
{214}	Historia de calibración: Temperatura
{215}	Historia de calibración: Nivelación
{216}	Historia de calibración: Número de plataforma
{219}	Historia de calibración: Fecha y hora de la última calibración
{275}	Informe de condiciones ambientales: Fecha y hora
{276}	Informe de condiciones ambientales: Temperatura THB
{277}	Informe de condiciones ambientales: Humedad THB
{278}	Informe de condiciones ambientales: Temperatura 1
{279}	Informe de condiciones ambientales: Temperatura 2
{280}	Informe de condiciones ambientales: Presión THB
{281}	Informe de condiciones ambientales: Densidad del aire
{282}	Informe de condiciones ambientales: Humedad

{283}	Informe de condiciones ambientales: Presión
{285}	Compensación: patrones de referencia: Nombre
{286}	Compensación: patrones de referencia: Código
{287}	Compensación: patrones de referencia: Clase
{288}	Comparación: patrones de referencia: Número de fabrica
{289}	Comparación: patrones de referencia: Masa
{290}	Comparación: patrones de referencia: Número de conjunto
{300}	Tarea: Nombre
{301}	Tarea: Código
{302}	Tarea: Clase
{303}	Tarea: Masa
{304}	Tarea: Número del orden
{305}	Tarea: Número de la muestra de prueba

ATENCIÓN:

- 1) El formato de las variables {0} y {1} se termina con caracteres **CR LF**, es decir, la transición a la siguiente línea se realiza por defecto.

26.2. Formato de variables

El usuario tiene la posibilidad de cualquier formación de los variables numéricos , de texto y de fecha destinado para impresión como la información del contenido en la área del trabajo de la pantalla de la balanza.

Tipos de formato:

- alineación de la variable a la izquierda,
- alineación de la variable a la derecha,
- determinar el número de caracteres para la impresión / de mostrar,
- deklaracja ilości miejsc po przecinku dla zmiennych liczbowych,
- conversión de formato de fecha y hora,
- conversión de las variables numéricas en forma de código de EAN13,
- conversión de las variables numéricas y la fecha es un código EAN128.

Los caracteres especiales de formato:

Signo	Descripción	Ejemplo
,	Carácter que separa las variables desde el formato	{7,10} -Masa neta en la unidad de calibración de longitud fija de 10 caracteres, alineado a la derecha.
-	El signo menos y alineación a la izquierda	{7-10} -Masa neto en la unidad de calibración de longitud fija de 10 caracteres, alineado a la derecha.
:	El signo antes de formatear o separador de tiempo (es decir, horas, minutos y segundos)	{7:0.000} - Masa neta en la unidad de calibración siempre con tres lugares decimales; {3:hh:mm:ss} – El tiempo actual en el formato : hora : minuto : segundo.

.	El primer punto en el número se trata como un separador del total del punto decimal. Cada, el siguiente es ignorado .	{55:0.00} -El precio unitario de los productos siempre con dos lugares decimales; {17:0.0000} – media de las medidas siempre con cuatro lugares decimales.
F	Carácter de formato del número en una cadena en el formato "-ddd.ddd ..." (donde:d- presenta de un solo dígito, el signo menos se produce sólo para los números negativos) o especificar el número de lugares decimales	{7F2:} -Masa neta en la unidad de calibración siempre con dos lugares decimales; {7,9:F2} - Masa neta en la unidad de calibración siempre con dos lugares decimales, de longitud fija de 9 caracteres, alineado a la derecha.
V	Formatear de la masa y tamaño de derivados de la masa en el código EAN13.	{7:V6.3} -Masa neta en forma EAN13 (código de 6 caracteres) con tres lugares decimales ,
T	Formatear de la masa y tamaño de derivados de la masa en el código EAN128.	{7:T63} -Masa neta en forma EAN128 con tres lugares decimales
/	Separador de fecha entre los días, meses y años.	{2:yy/MM/dd} -Fecha actual en el formato: año - mes - día, donde yy esta mostrado dos dígitos menos significativos del año
\	Signo Escape, eliminando función para formatear del signo siguiente para que podría ser tratado como texto.	{2:yy/MM/dd} -Fecha actual en el formato: año/ mes/ día {2:yy/MM/dd} -Fecha actual en el formato: año/ mes : día. Si es necesario utilizar una barra "\" como un literal, debe escribir \\.

La lista de aplicaciones de las variables formateados:

Código	Descripción
{7:V6.3}	Masa neta en forma EAN 13 (código de 6-caracteres)
{7:V7.3}	Masa neta en forma EAN 13 (código de 7-caracteres)
{27:V6.3}	Valor neta en forma EAN 13 (código de 6-caracteres)
{27:V7.3}	Valor neta en forma EAN 13 (código de 7-caracteres)
{7:T6.3}	Masa neto en el código EAN 128
{8:T6.3}	Masa bruta en el código EAN 128
{55:T6.2}	Precio del surtido en el código EAN 128
{2:YYMMDD}	Fecha en el código EAN 128
{61:yyMMdd}	Fecha del surtido en código EAN 128
{62:YYMMDD}	Fecha de vencimiento del surtido en código EAN 128

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

	Patrón de referencia		Patrón de Prueba
	Plan de comparación		Asistente de ajuste de peso
	Comparación rápida		

28. ANEXO C - el ajuste de la impresora CITIZEN

Velocidad de transmisión **9600 bit/s**

Control de paridad – **nada**

Número de bits – **8bi**

Bits de parada **1bit**

Control del flujo – **nada**

IEEE 1284 **conectado**

La información en la impresión de la impresora sobre RS23

[Interface Menú]

RS-232C Baud rate **9600bps**

RS-232C Parity **None**

RS-232C Length **8 bit**

RS-232C Stop bit **1 bit**

RS-232C X-ON **No**

IEEE 1284 **On**

Forma de hacer la impresión de información y hacer cambios en la configuración de impresora se describe en el manual de instrucciones impresoras CITIZEN.

29. ANEXO D - el ajuste de la impresora ZEBRA

Velocidad de transmisión **9600 bit/s**

Control de paridad – **nada**

Número de bits – **8bi**

Bits de parada **1bit**

La información en la impresión de la impresora sobre RS232:

Serial puerto : **96, N, 8, 1.**

Forma de hacer la impresión de información y hacer cambios en la configuración de impresora se describe en el manual de instrucciones impresoras ZEBRA.

30. ANEXO E - Configuración del lector de código de barras

1. Para la comunicación con escáneres de códigos de barras, los comparadores de masa RADWAG utilizan interfaces RS232 y transmisión simplex (dirección unidireccional), sin protocolo de enlace. Para este propósito, el uso de la segunda línea del cable es suficiente. Por esta razón, los lectores deben estar equipados con una interfaz de este tipo y tener el control de flujo de hardware y software desactivado.
2. Los parámetros de transmisión se pueden configurar tanto para dispositivos de pesaje como para escáneres. Para ambos dispositivos, los siguientes parámetros deben cumplir: velocidad de transmisión, cantidad de bits de datos, control de paridad, cantidad de bits de parada; p.ej.

9600,8,N,1 – velocidad en baudios 9600 bit / s, datos 8 bits, sin control de paridad, 1 bit de parada.

3. Los escáneres de código de barras pueden enviar información adicional además del código de barras esperado, p. simbología (tipo de código de barras). p. simbología (tipo de código de barras). Debido a que los dispositivos y el software RADWAG no utilizan dicha información, es aconsejable desactivarla.
4. Algunos sistemas RADWAG pueden omitir información codificada innecesaria mediante el uso de parámetros que marcan el comienzo y la longitud del código requerido para el análisis.
5. Para que un código de barras sea leído por un comparador de masas, debe tener características especiales. Se requiere programar un *prefijo* y *sufijo* apropiados. En el estándar adoptado por RADWAG, el prefijo es formato hexadecimal de signo 01 (byte), el sufijo es formato hexadecimal de signo (byte) 0D.
6. Los lectores generalmente tienen la capacidad de activar y desactivar la capacidad de leer diferentes códigos.
7. La programación de los escáneres se realiza mediante la lectura de códigos de barras especiales.

Código de barras con prefijo y sufijo requeridos en formato hexadecimal	Código de barras sin requerido: se resuelve en formato ASCII	Tipo de código
01 30 30 32 31 30 31 32 36 0D	00210126	EAN-8
01 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 0D	0123456789	CÓDIGO 2 DE 5
01 43 4F 44 45 20 33 39 20 54 45 53 54 0D	CODE 39 TEST	CODE 39
01 31 31 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 31 0D	1101234567891	EAN-13
01 43 6F 64 65 20 31 32 38 20 54 65 73 74 0D	CODE 128 Test	CODE 128