

X2 Synergy

BALANZAS DE LA SERIE

balanzas analíticas AS X2 PLUS

balanzas de precisión de serie PS X2

balanzas de precisión de la serie WLC X2

MANUAL DE USUARIO

IMMU-16-50-08-22-ES



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

Agosto 2022

Índice

1. DATOS BÁSICOS	7
1.1. Dimensiones de balanza.....	7
1.2. Descripción de conectores	8
1.3. Esquemas de cables de conexión.....	9
1.4. Destino.....	9
1.5. Precauciones	9
1.6. Garantía	10
1.7. Supervisar de los parámetros meteorológicos de la balanza	10
1.8. Informaciones incluidas en el manual.....	10
1.9. Instrucción del servicio	10
2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.....	11
2.1. Comprobar en la entrega	11
2.2. Embalaje	11
3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN.....	11
3.1. Lugar de instalación, lugar de uso	11
3.2. Lista de componentes de entrega estándar	11
3.3. Ajustes.....	13
3.4. Limpieza de la balanza.....	14
3.5. Conectar a la red	17
3.6. El tiempo de estabilización de la temperatura de balanza	17
3.7. Conexión de equipos adicionales	17
4. PONER EN MARCHA.....	18
5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS	18
6. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA.....	19
7. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA	20
7.1. Entrada en el menú de la balanza.....	20
7.2. Mover la vista en la ventana de los ajustes.	20
7.3. Teclado de balanza.....	21
7.4. Inicio de las funciones disponibles	21
7.5. Vuelta a función de pesaje	23
7.6. Configuración de botones, etiquetas y campos de texto.....	24
7.6.1. Botones de acceso directo.....	26
7.6.2. Etiquetas.....	29
7.6.3. Campo del texto	31
7.6.4. Barra gráfica	33
8. PANEL ADMINISTRADOR	34
8.1. Configuraciones de contraseña.....	34
8.2. Configuración de cuentas del usuario	35
8.3. Gestión de datos	36
9. PESAJE.....	38
9.1. Principios del pesaje correcto.....	38
9.2. Login.....	39
9.3. Unidades	40
9.4. Seleccionar la unidad de pesaje	40
9.5. Disponibilidad de unidad de pesaje	40

9.6. Seleccionar la unidad inicial de pesaje.....	41
9.7. Unidad definida.....	41
9.8. Puesta a cero	41
9.9. Tara	41
9.10. Perfil del pesaje	43
9.11. Ajustes para modo <PESAJE> - Lectura	44
9.12. Sensor de proximidad	46
9.13. AUTOTARA (Tara automática)	46
9.14. Modo de impresión	47
9.15. Pesada mínima	48
9.16. Cooperación con TITRADORES	50
9.17. Pesaje para balanzas de dos rangos.....	50
10. OTROS PARÁMETROS	51
11. CALIBRACIÓN	56
11.1. Calibración interna	56
11.2. Calibración externa	56
11.3. Calibración del usuario.....	57
11.4. Test de calibración	57
11.5. Calibración automática.....	57
11.6. Tiempo de la calibración automática	57
11.7. Impresión de informe	58
12. AJUSTES DEL CONTENIDO DE LAS IMPRESIONES	58
12.1. Informe de calibración	58
12.2. Otras impresiones	59
12.3. Impresores personalizados	61
12.3.1. Introducción de textos	62
12.4. Variable.....	66
13. MODOS DE TRABAJO – información general.....	66
13.1. Ajustes de la disponibilidad de los modos de trabajo.	67
13.2. Selección del modo de trabajo	68
13.3. Parámetros relacionados con modo de trabajo.....	68
14. CALCULO DE PIEZAS	68
14.1. Ajustes adicionales relacionados con el calculo de detalles	69
14.2. Calculo de detalle – botones de acceso rápido	70
14.3. Ajustes de la masa del patrón por introducir la masa conocida de detalle	70
14.4. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle	70
14.5. Descargar la masa del detalla de la base de datos	71
14.6. Procedimiento de calculo de detalle.	72
15. CONTROLADOR DE PESO (VERIFICACIÓN)	73
15.1. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso.....	73
15.2. Controlador de peso – botones de acceso rápido.....	74
15.3. El uso de umbrales de controlador de peso.	74
16. DOSIFICACIÓN	75
16.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.	75
16.2. Dosificación – botones de acceso rápido	76
16.3. El uso de la base de los productos en la dosificación.....	76

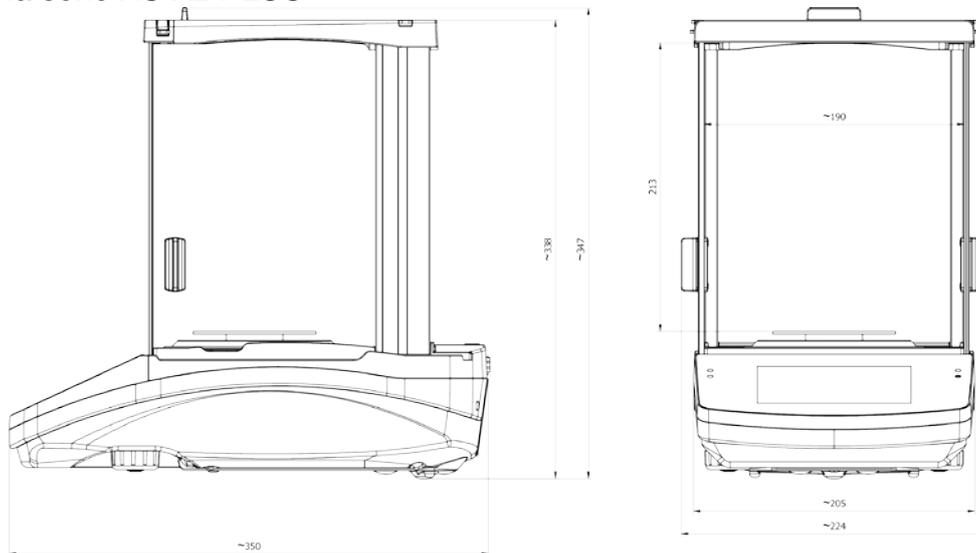
17. DESVIACIONES EN RELACIÓN CON LA MASA DE REFERENCIA	77
17.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.	77
17.2. Desviaciones – los botones de acceso rápido	77
17.3. Comparación la muestra con la masa del modelo	78
18. DENSIDAD DE CUERPOS SÓLIDOS	79
18.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad de cuerpos sólidos	82
18.2. Densidad de cuerpos sólidos (fijos) – los botones de acceso rápido	82
18.3. Medida de la densidad de cuerpos sólidos	82
19. DENSIDAD DEL LIQUIDO	84
19.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad del liquido.....	85
19.2. Densidad de cuerpos sólidos (fijos) – los botones de acceso rápido	85
19.3. Medida de densidad del liquido.....	85
20. PESAJE DE ANIMALES	86
20.1. Ajustes adicionales relacionados con pesaje de los animales.....	87
20.2. Pesaje de los animales – los botones de acceso rápido	87
21. ESTADÍSTICAS	88
21.1. Configuraciones adicionales relacionadas con las estadísticas	89
21.2. Estadísticas – los botones de acceso rápido.....	89
21.3. Parámetros asociados con una serie de mediciones	89
22. CIERRE DEL RESULTADO MÁXIMO	90
22.1. Ajustes adicionales relacionados con modo Cierre máximo	90
22.2. Cierre máximo – los botones de acceso rápido	91
22.3. Procedimiento	91
23. RECETAS	91
23.1. Ajustes adicionales relacionadas con recetas	92
23.2. Recetas – los botones de acceso rápido	93
23.3. Introducción las recetas a la base de recetas	93
23.4. Utilizar recetas en el pesaje	94
23.5. Informe de los procesos de recata realizado.....	100
24. AÑADIR	101
24.1. Ajustes suplementarios para el modo de añadir.....	101
24.2. Añadir - teclas de acceso rápido	101
24.3. Funcionamiento	101
25. CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD-SQC.....	103
25.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	103
25.2. Ajustes adicionales relacionadas con SQC	105
25.3. Control	106
25.4. Informe del control de producto	108
26. CONTROL DE CONTENIDO ENVASADO.....	110
26.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	110
26.2. Ventana de configuración de control	111
26.3. Configuraciones locales de modo de trabajo CEE	112
26.4. Edición de productos para control.....	112
26.5. Procedimiento para iniciar el control	114
26.6. El procedimiento de interrupción de control	115

26.7. El procedimiento de restauración del control interrumpido en el momento de la caída de la fuente de alimentación.	115
26.8. Realización de control no destructivo en modo de tara media	116
26.9. Realización el control no Destructivo en modo vacío-lleño	121
26.10. Realización el control destructivos en modo vacío-lleño,lleño-vacío	122
26.11. Realización los criterios de auditoría interna.....	122
26.12. Informes.....	124
27. BASE DE DATOS	125
27.1. Operaciones conectadas a la base de datos.....	125
27.2. Productos	127
27.3. Usuarios	127
27.4. Embalaje	128
27.5. Clientes	128
27.6. Recetas	128
27.7. Informe de recetas	128
27.8. Condiciones ambientales	129
27.9. Pesajes.....	129
27.10. Alibi	130
27.11. Informes de control.....	130
27.12. Tara media	131
28. COMUNICACIÓN.....	132
28.1. Ajustes de los puertos RS 232.....	132
28.2. Ajustes del puerto ETHERNET	133
28.3. Ajustes del puerto Wi-Fi	133
28.4. Puerto USB	136
29. DISPOSITIVOS.....	138
29.1. Ordenador	138
29.2. Impresora.....	140
29.3. Registro de datos de medición en una unidad flash USB.....	144
29.4. Pantalla adicional	145
29.5. Lector de Códigos de Barras	145
29.6. Botones externos	146
29.7. Módulo ambiental.....	147
30. MEDIO AMBIENTE	147
31. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN	149
31.1. Juego de comandos	149
31.2. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador	150
31.3. Impresión manual/ Impresión automática.....	164
32. DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS	167
33. MENSAJES DE ERROR.....	167
34. EQUIPO ADICIONAL.....	168
35. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA	168

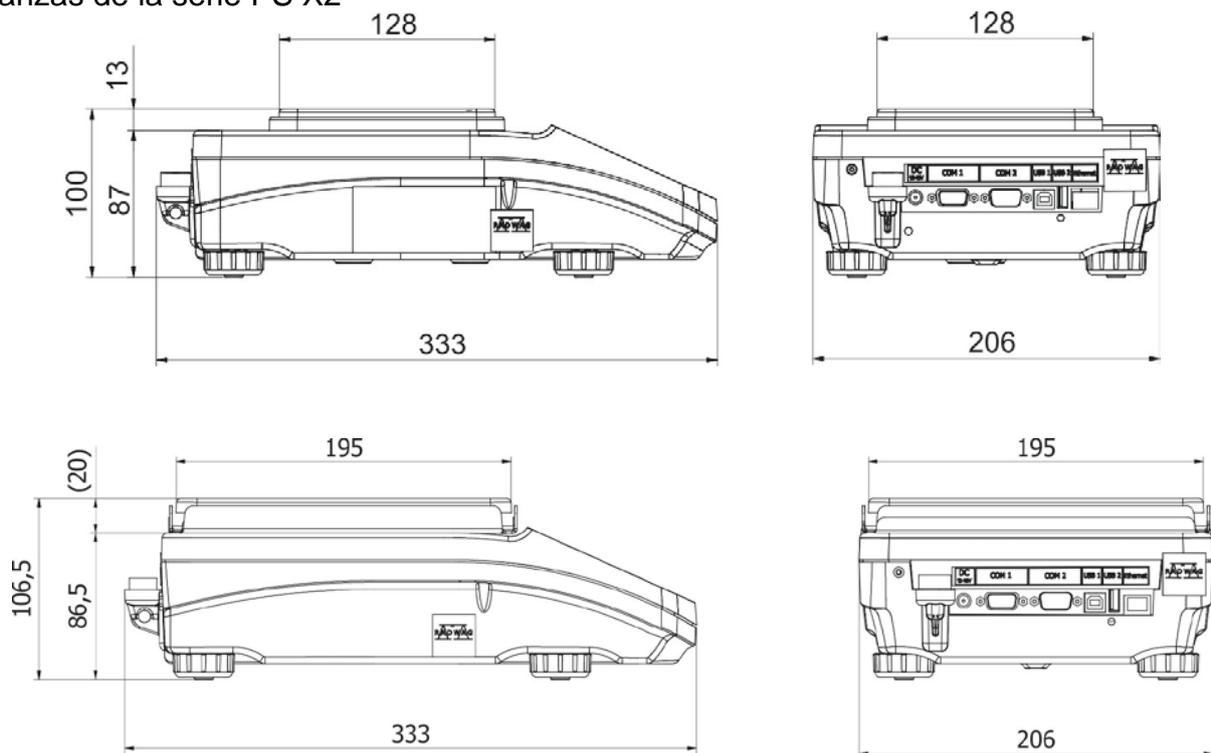
1. DATOS BÁSICOS

1.1. Dimensiones de balanza

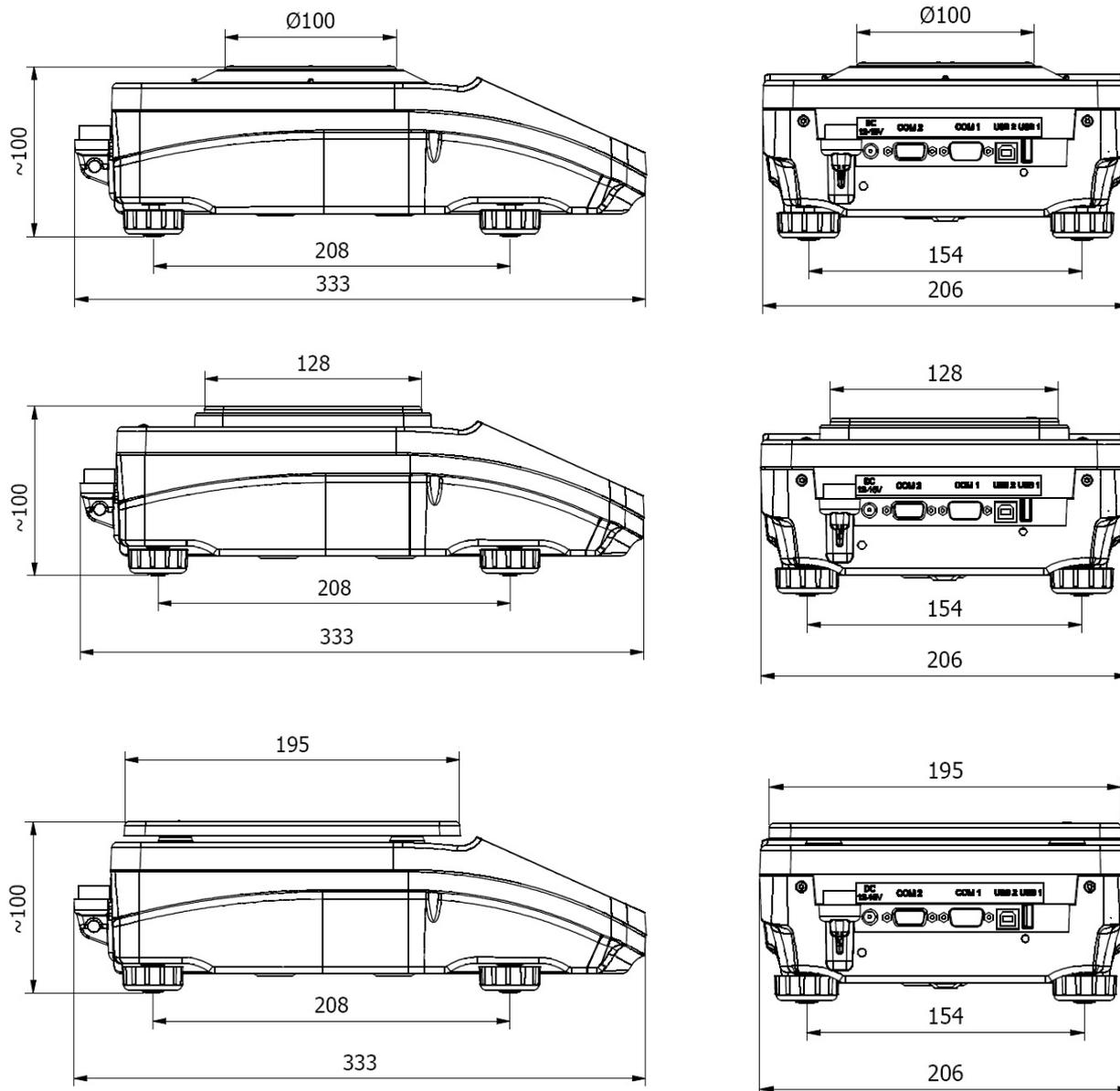
Balanza de la serie AS X2 PLUS



Balanzas de la serie PS X2

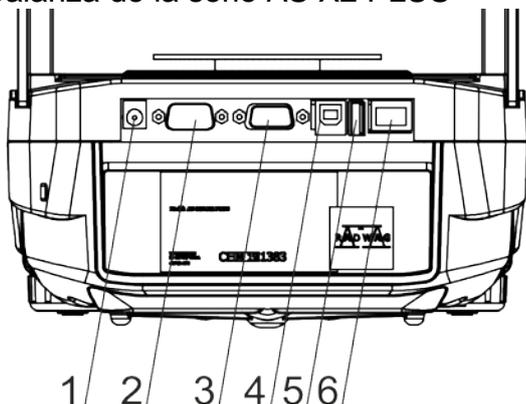


Balanzas de la serie WLC X2



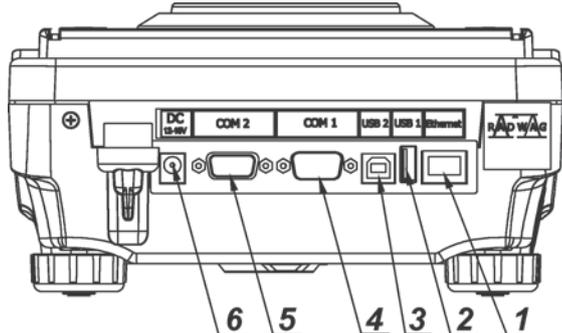
1.2. Descripción de conectores

Balanza de la serie AS X2 PLUS



1. Enchufe de corriente
2. Toma DB9/M
3. Toma de puerto COM 1
4. Toma de puerto USB 2, Tipo B
5. Toma de puerto USB 1, Tipo A
6. Conector Ethernetu RJ45

Otras balanzas de la serie X2

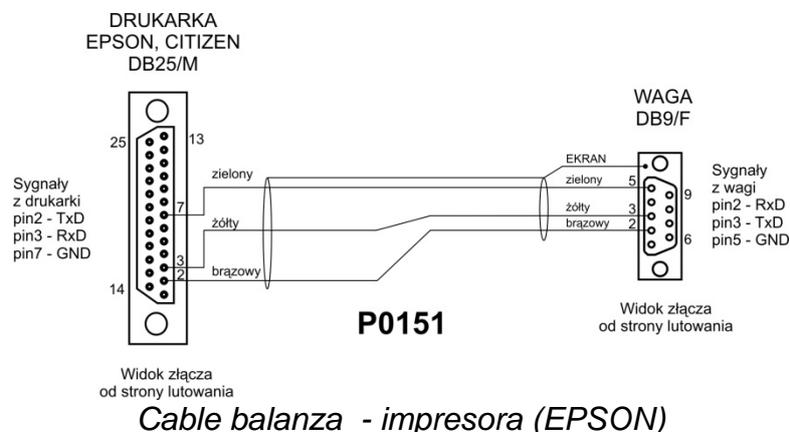
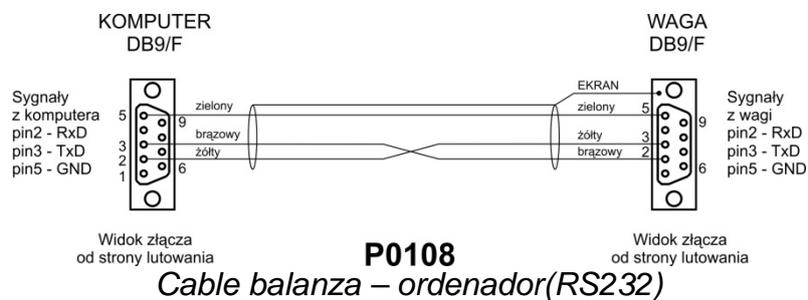


1. Conector Ethernet RJ45
2. Toma de puerto USB 1, Tipo A
3. Toma de puerto USB 2, Tipo B
4. Toma de puerto COM 1
5. Toma de puerto COM 2
6. Enchufe de corriente

1.3. Esquemas de cables de conexión

Atención:

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



1.4. Destino

Las balanzas de la serie X2 están destinadas para la medida precisa de las cargas pesadas realizadas en las condiciones laboratorios

1.5. Precauciones

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

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

1.6. Garantía

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

1.7. Supervisar de los parámetros meteorológicos de la balanza

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

1.8. Informaciones incluidas en el manual

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

1.9. Instrucción del servicio

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

2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

2.1. Comprobar en la entrega

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

2.2. Embalaje

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

3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN

Quitar la cinta de protección. Sacar la balanza de la caja de fábrica .
De la caja para accesorios sacar todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la balanza.

3.1. Lugar de instalación, lugar de uso

- la balanza se debe utilizar en áreas libres de vibraciones y golpes, sin corrientes de aire.
- temperatura del aire en la habitación debe ser: $+10\text{ °C} \div +40\text{ °C}$,
- humedad relativa no debe superar el 80%
- durante el uso del instrumento los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento,
- la balanza tiene ser ajustada en una mesa estable, no sujeto a las vibraciones, lejos de fuentes de calor,
- atención especial se debe prestar en pesaje de los materiales magnéticos, como parte de la balanza es un imán fuerte.

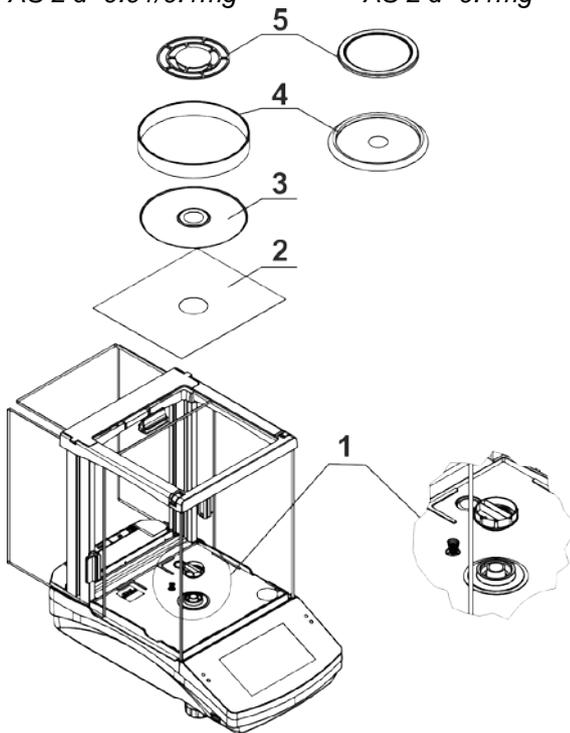
3.2. Lista de componentes de entrega estándar

- balanza
- Cubierta inferior de la cámara de pesaje (*sólo AS*)
- Anillo centrado (*sólo AS con $d=0.01/0.1\text{mg}$*)
- platillo lleno, platillo perforado – *sólo AS con $d=0.01/0.1\text{mg}$*
- Cubierta del platillo (*sólo AS y PS con $d=0.001\text{g}$*)
- Alimentador

AS X2 PLUS

AS z d=0.01/0.1mg

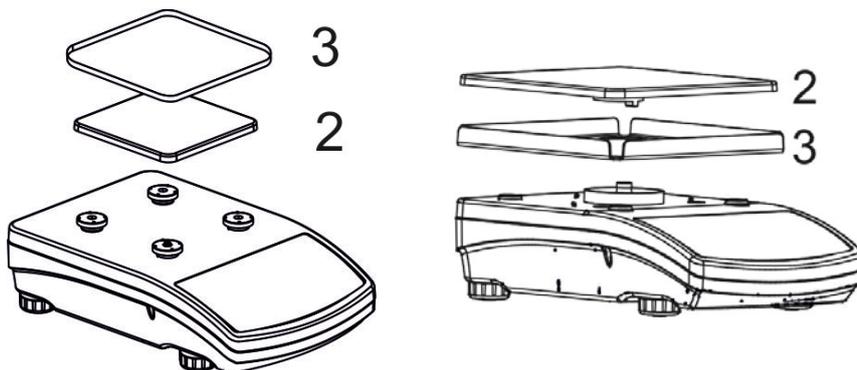
AS z d=0.1mg



- Retirar la protección de transporte (1) presione suavemente la protección y girar de acuerdo con la flecha <OPEN> luego retire el elemento de seguridad. La protección debe ser guardado, para proteger la balanza en el momento de cualquier transporte. Montar el platillo y otros artículos según por el esquema.
- protección de cámara de pesaje (2),
- anillo centrado (3),
- protección del platillo (4),
- platillo de balanza (5).

PS 200/2000.X2-PS 1000.X2

PS 2100.X2-PS 10100.X2

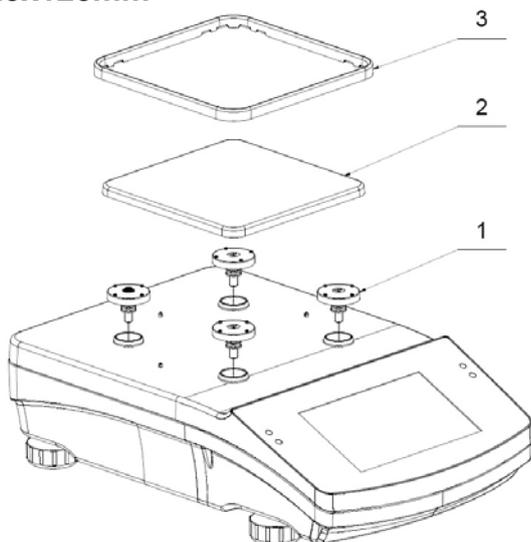


Quitar la cinta el protegiendo muelle amasando sobre un de los tapones de goma

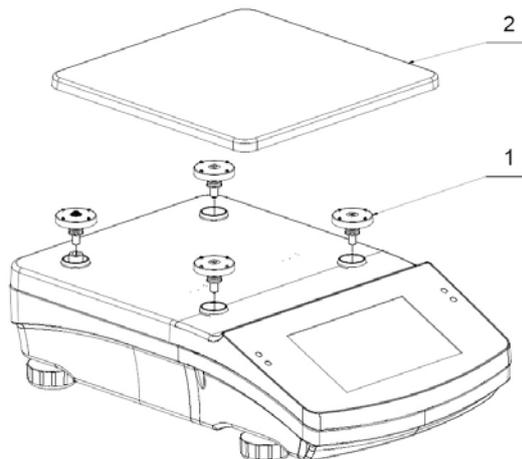
Montar el platillo y otros artículos según por el esquema.

- protección de platillo (3). platillo (2);

Balanzas de la serie WLC X2 con platillo 128x128mm



Balanzas de la serie WLC X2 con platillo 195x195mm



Quitar la cinta el protegiendo muelle amasando sobre un de los tapones de goma (1), Montar el platillo y otros artículos según por el esquema. (2) protección de platillo (3).

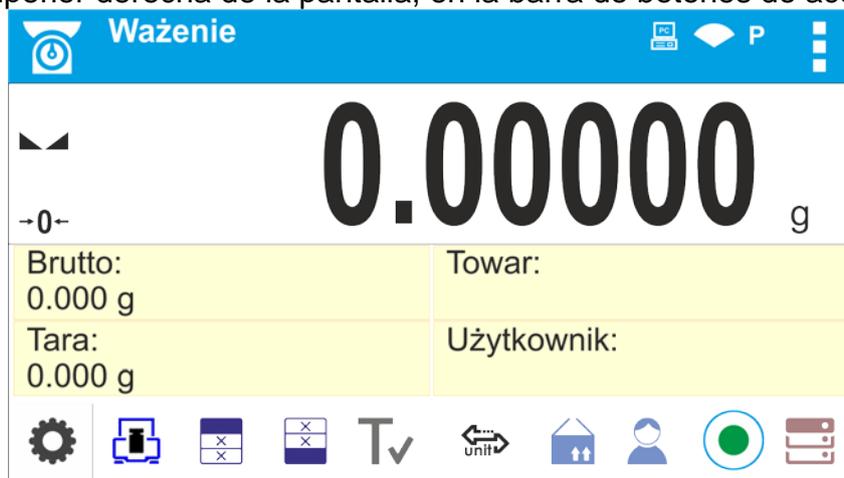
3.3. Ajustes



Antes de conectar la alimentación, nivele la báscula ajustando sus patas de modo que la burbuja de aire del nivel de burbuja quede centrada.

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

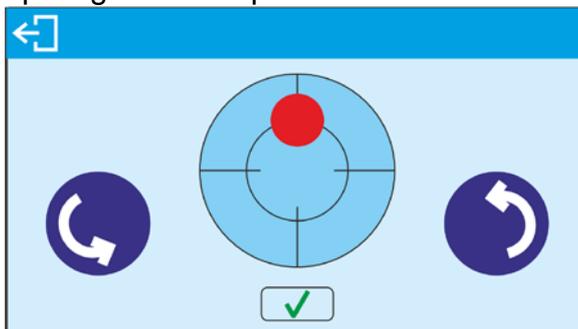
Balanzas de la serie AS X2.PLUS están equipadas en el sistema AutoLEVEL, que monitorea continuamente el estado del nivel durante la operación de balanza. Esta solución permite un seguimiento continuo del nivel de peso durante su funcionamiento, que se indica en la esquina superior derecha de la pantalla, en la barra de botones de acceso rápido.



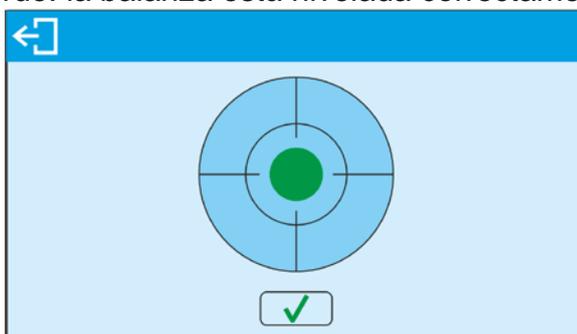
El sistema supervisa la nivelación de la balanza. En caso de cambiar el nivel, el sistema lo señala en la pantalla: cambiando el indicador de nivel de <-  balanza correctamente alineada> a <-  - balanza no nivelada> y / o activando la alarma y yendo a la pantalla de ajuste de nivel de balanza.

Procedimiento de nivelación:

- 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 de nivel, se muestran pictogramas de pies con la dirección sugerida de su rotación.



- 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.



Después de nivelar la balanza, regrese a la ventana principal.

3.4. Limpieza de la balanza

Para la limpieza de la balanza hay que:

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

Atención:

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

Limpieza del plástico ABS:

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

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

Limpieza del cristal:

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

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

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

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

Al final del proceso de lavado deben ser enjuagados cuidadosamente con agua destilada.

Siempre use un cepillo suave con un mango de madera o plástico para evitar rayones. No utilice un cepillo de alambre o un cepillo con un núcleo del cable.

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

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

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

Para vidrio para medición no debe usar la secadora

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

Limpieza de los elementos de acero inoxidable:

Durante la limpieza del acero inoxidable debe evitar el uso de limpiadores que contengan productos químicos corrosivos, por ejemplo. Lejía (que contiene cloro). No utilice productos que contengan abrasivos Siempre quite la suciedad con un paño de micro fibra para que no se dañe recubrimiento de protección.

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

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

Limpieza de los elementos recubrimiento en polvo:

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

No utilice productos que contengan abrasivos

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

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

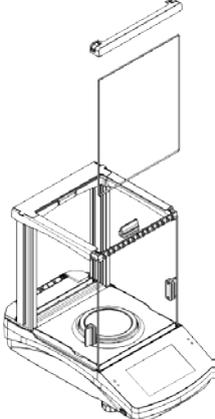
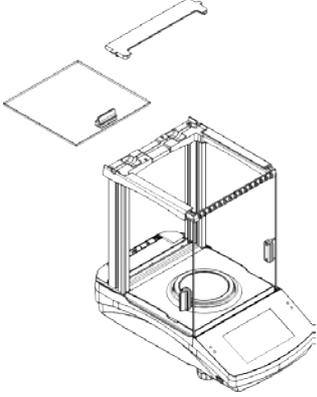
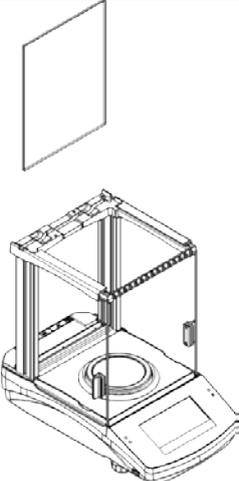
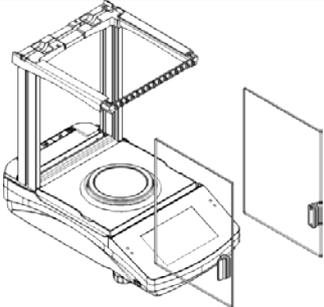
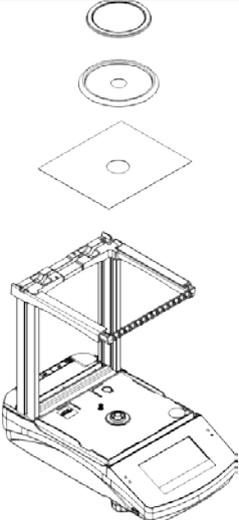
Limpieza de piezas de aluminio

Para limpiar el aluminio, utilizar productos con ácidos naturales. Por lo tanto, los productos de limpieza excelentes serán los siguientes: vinagre, limón. No utilice productos que contengan abrasivos. Evitar el uso de cepillos de limpieza abrasivos que fácilmente puedan rayar la superficie del aluminio. Paño suave de 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.

Para facilite la limpieza de cabina de cristal de balanza, se puede desmontar los cristales como se describe abajo.

Balanzas de la serie AS X2.PLUS - la secuencia de desmontaje de la cámara:

	<p>Desenganche la parte delantera del marco y saque el parabrisas.</p>		<p>Desenganche la parte delantera del marco y saque el parabrisas.</p>
	<p>Sacar cristal trasero.</p>		<p>Tire de las ventanas laterales.</p>
	<p>Desmonte con cuidado el platillo, la cubierta del platillo de pesaje y la placa inferior.</p>		

Así montada la cabina y el cristal se puede limpiar bien: Todas las operaciones deben realizarse con cuidado y tener cuidado con la contaminación y otros artículos pequeños que no entran en el interior de la balanza por el agujero en el que se montó el platillo. Esto puede causar un fallo de funcionamiento de balanza.

Después de limpiar hay que montar la cabina, siga los pasos en orden inverso al desmontaje. Recuerde que las ventanas laterales se deben instalar en el lado correcto.

3.5. Conectar a la red

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

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

Después de encender la fuente de alimentación, se realizará la prueba de visualización de la balanza (por un momento se resaltarán todos los elementos y pictogramas), luego aparecerá el nombre y el número del programa, luego la indicación en la pantalla llegará al estado CERO (con lectura según el tipo de báscula). Durante el inicio de escala es también una prueba del mecanismo de calibración interna. Si la indicación es diferente de cero, hay que apretar el botón .

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

3.6. El tiempo de estabilización de la temperatura de balanza

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

En el caso de las balanzas antes de cambiar a la red se mantienen a una temperatura mucho más baja (temporada de invierno, por ejemplo.), tiempo de climatización y calentamiento es entre 4 horas para balanzas PS y WLC, hasta 8 horas para la balanza al tipo AS y APP. Durante la estabilización las indicaciones se pueden cambiar. Durante el uso de los instrumentos los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento.

La estabilización térmica también se aplica al sistema de monitoreo y nivelación automática de la balanza de la serie AS X2. PLUS

3.7. Conexión de equipos adicionales

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

4. PONER EN MARCHA

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

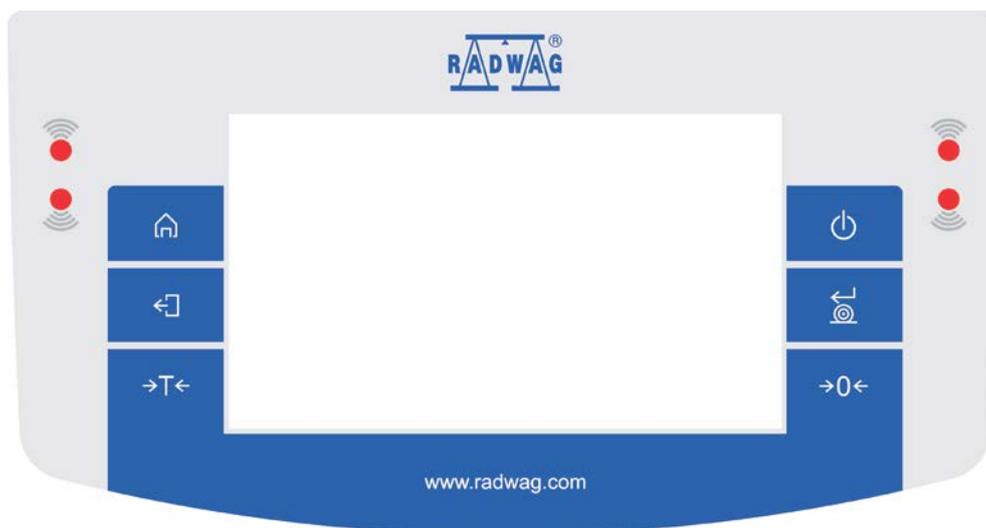
Atención:



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

En balanzas verificadas, según lo establecido en la norma EN 45501, el valor de masa por debajo de -20d no se puede visualizar, por lo que, si la indicación cae por debajo de este valor, aparece el mensaje <Lo mASS> en el display principal. En tal caso, la balanza debe ponerse a cero presionando el botón $\rightarrow 0 \leftarrow$.

5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS



Botón	Descripción
	Conectar / desconectar de la alimentación de balanza
$\rightarrow 0 \leftarrow$	Puesta a cero
$\rightarrow T \leftarrow$	Tara
	Confirmar los cambios /imprimir los resultados en la impresora o el ordenador
	Botón funcional <Esc>, sin cambiar la configuración, vuelva al menú anterior.
	Botón funcional <Home>, salida de los ajustes a la ventana principal.
	Los sensores de proximidad, que se pueden programar como funciones utilitarias.

6. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA



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

- En la parte superior de la pantalla se muestra la información sobre el modo del trabajo actual usado, el usuario registrado, la fecha y hora, y una conexión activa con un ordenador y también el estado de la nivelación de la balanza.



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

	El símbolo y el nombre del módulo de trabajo
	Símbolo de la comunicación inalámbrica activa.
	Símbolo de conexión activa con un pendrive.
	Símbolo del teclado de PC conectado.
	Símbolo de la impresora conectada usando el puerto USB.
	Símbolo de conexión activa con ordenador.
	Símbolo para guardar datos en la memoria de la balanza.
	Símbolo de función ACAI activa en el modo Conteo de piezas.
	Símbolo de cooperación activa con el programa E2R.
	Símbolo del perfil de pesaje activo.

- A continuación, se muestra una ventana con el resultado de pesaje



- Bajo la pantalla hay cuadro, que contiene información adicional relacionada con actividades realizadas actualmente y botones de función.

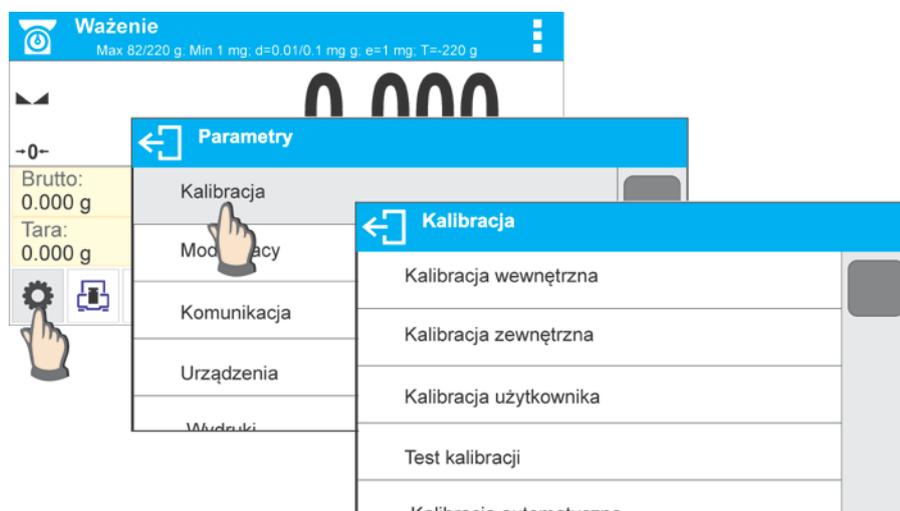


Atención Las informaciones contenidas en esta zona se pueden programar libremente. La forma de definir, se describe en el punto.7.6 en instrucciones;

7. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA

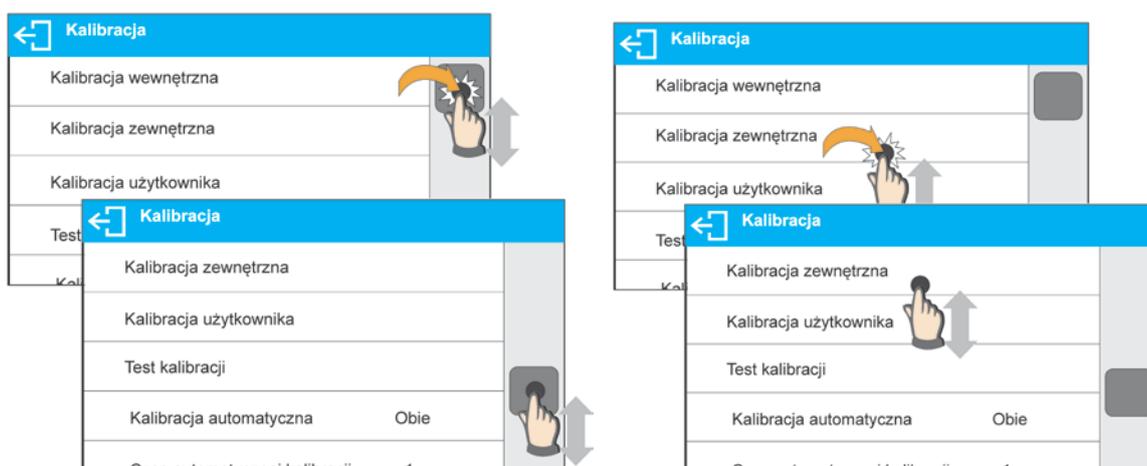
El movimiento por el menú del programa de balanza es intuitivo y sencillo. Gracias a la pantalla de color con el panel táctil, el manejo del programa es fácil. Al presionar un botón de pantalla o un campo en la pantalla, se activa la operación o función asignada. El panel táctil también se puede operar con guantes.

7.1. Entrada en el menú de la balanza



Para entrar en el menú de la balanza hay que pulsar el botón  <PARÁMETROS>. Cada clic en el botón está en el campo de información o en el campo con el nombre del parámetro en el menú de balanza se indica cambiando el color de fondo. Si al área que esta iniciada esta asignada la función automáticamente se empieza realización de procedimiento (por ejemplo, calibración) o se muestra la siguiente ventana con los parámetros o con la lista de los ajustes seleccionables.

7.2. Mover la vista en la ventana de los ajustes.



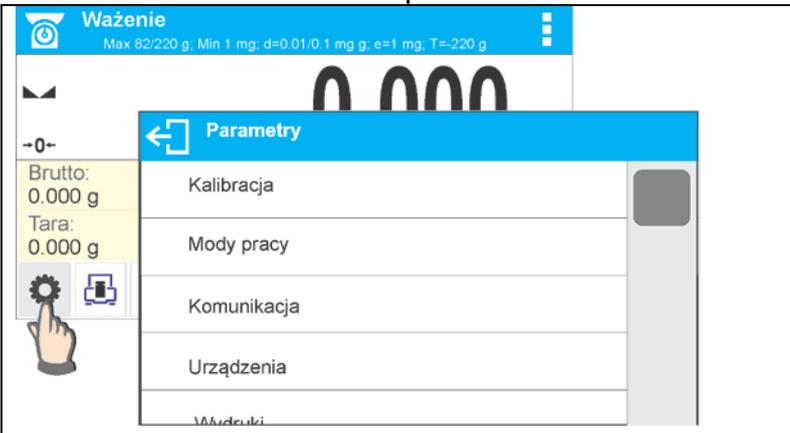
Mover la vista en la ventana de parámetros se puede hacer de dos maneras. La primera es la prensa, mantenga y mover el regulador hacia la izquierda de la pantalla hacia arriba y hacia abajo. El segundo presiona, mantenga de cualquier punto de la ventana de la pantalla y mover la ventana hacia arriba o hacia abajo.

7.3. Teclado de balanza

	Entrada en el menú de la balanza		Limpieza del campo de edición
	Mover el menú „arriba” o "abajo"		Conectar / desconectar el teclado de pantalla
	Aprobación de los cambios		Exportación la base de datos (botón activo al conectar un pendrive USB)
	Salir de la función sin cambios		Importación de la base de datos (botón activo al conectar un pendrive USB)
	Añadir de posición en bases de los datos		Exportación de un informe seleccionado o una base de datos de informes en forma de archivo txt (el botón está activo después de conectar una unidad flash USB).
	Impresión de los elementos de la base de datos		Búsqueda de elementos en la base de datos por nombre.
	Subir un nivel hacia arriba en el menú		Búsqueda de elementos en la base de datos por código.
			Presione para eliminar el contenido de la base de datos.

7.4. Inicio de las funciones disponibles

- Pulsar el botón de acceso rápido

	<p><i>Entrar en los ajustes de los parámetros</i></p>
--	---

- Pulsar etiquetas

Ważenie
Max 220 g, Min 1 mg, d=0.1 mg, e=1 mg, T=-220 g

Brutto:
0.000 g

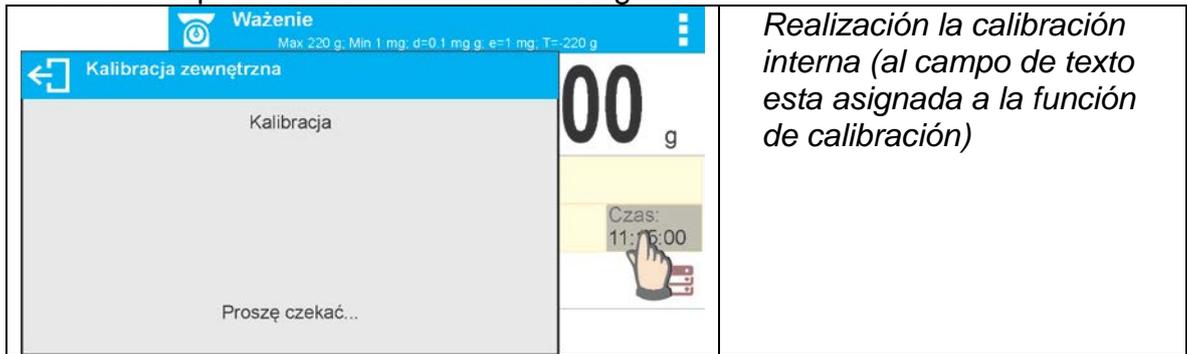
Tara:
0.000 g

Tara [g]

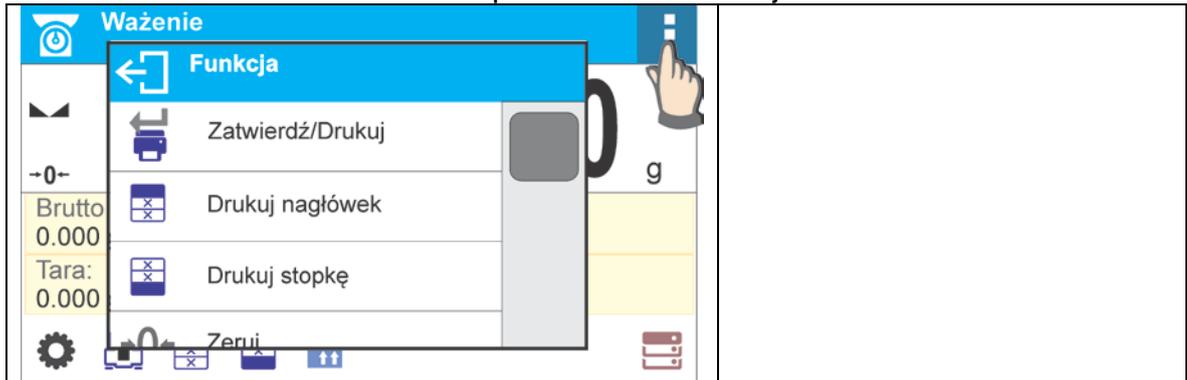
1	2	3	-	✕
4	5	6	.	✓
7	8	9	0	E

Introducir el valor de tara

- Pulsar el campo de texto con la función asignada



- Selección de la lista las funciones para modo de trabajo determinado.



Atención:

Descripción del método de declaración los botones, etiquetas, campos de texto está disponible en la sección 7.6. de las instrucciones.

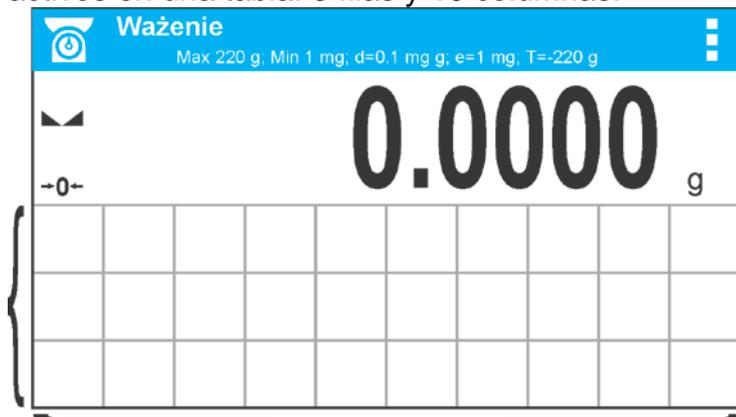
7.5. Vuelta a función de pesaje

Los cambios en la memoria de la balanza están guardados en el menú automáticamente después de vuelta a pesaje.



7.6. Configuración de botones, etiquetas y campos de texto.

El área debajo del campo de masa, es libremente programable. Se divide en los campos activos en una tabla: 3 filas y 10 columnas.



Líneas divisorias en el campo no son visibles en la pantalla de la balanza, aquí se colocan únicamente para aumentar la facilidad de lectura de la descripción.

En esta área se puede colocar, así llamado. < Widgets >: botones, etiquetas, campo del texto, gráfico de barras:

- **botón** – imagen gráfica de la función asignada a ella, que se invoca presionando la zona en la que se encuentra la imagen,
- **etiqueta** – campo con la información mostrado, contenido de la etiqueta es fijo y depende de la opción que se muestre, que se actualiza continuamente durante el trabajo. La etiqueta puede ser activa o pasiva: La etiqueta activa se caracteriza porque después de pulsar en la región de la etiqueta se realiza la función asignada a la etiqueta, por ejemplo: selección del producto de la base de datos. La etiqueta pasiva cumple la función de informar al usuario sobre el estado actual, no hay ninguna función asignada a ella, por ejemplo: peso bruto,
- **campo de texto** - el campo con las informaciones mostradas, contenido (textos y variables en la línea 1 y línea 2) y la función asociada con un campo de texto son programables. El campo puede ser activa o pasiva: Su funcionamiento es igualmente como para la etiqueta, la única diferencia es que para el campo de texto es el usuario que especifica qué función se va a asignar a ella La función puede ser diferente de la información que se muestra, por ejemplo. en el campo se muestra la fecha y la hora actual, y después de tocar se realizó la calibración de la balanza.
- **barra gráfica** – disponible en modos CONTROLADOR DE PESO y DOSIFICACIÓN. El campo con la información sobre los umbrales Min, Max (CONTROLADOR DE PESO) o de la masa objetiva (DOSIFICACIÓN), la información dada se presenta en forma gráfica, el color de barra gráfica indica si el peso permanece dentro de la tolerancia especificada o está fuera de eso.

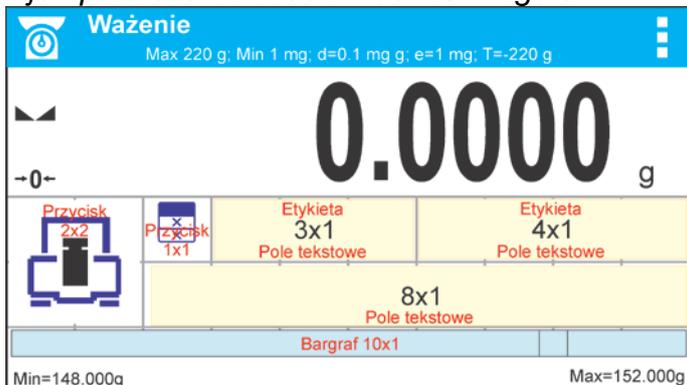
Cada uno de los modos de trabajo tiene diseño predeterminado widgets de la pantalla principal. Usuario puede configurar esta área según con sus necesidades.

Reglas de configuración:

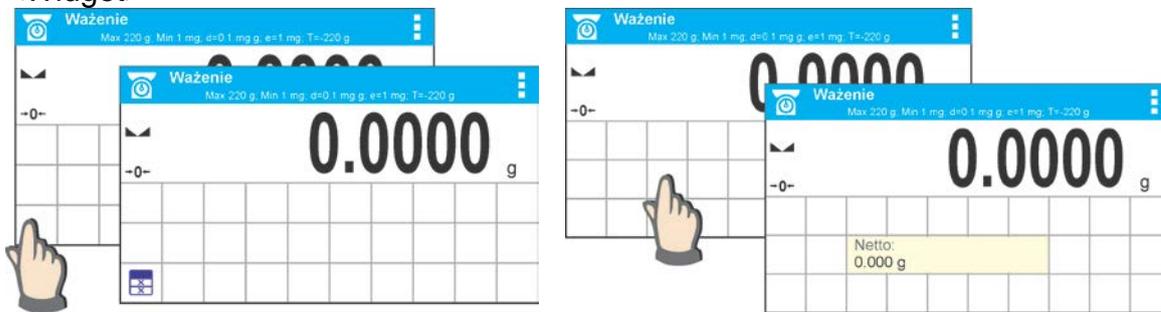
1. Dimensiones < Widgets > (ancho de campo x alto de campo)
 - Botón – 1x12x2
 - Etiquetas – 2x1; 3x1; 4x1; 5x1
 - Campo del texto - 2x1; 3x1; 4x1; 5x1; 6x1; 7x1; 8x1; 9x1; 10x1
 - Barra gráfica – 5x1; 10x1

El usuario tiene la capacidad de restaurar rápidamente el diseño predeterminado de widgets. En este caso, pulse y mantenga pulsado cualquiera de los widgets en la pantalla hasta que aparezca una ventana con las opciones disponibles y seleccionar: **<Ajustes predeterminados de la pantalla >** y confirmar la selección

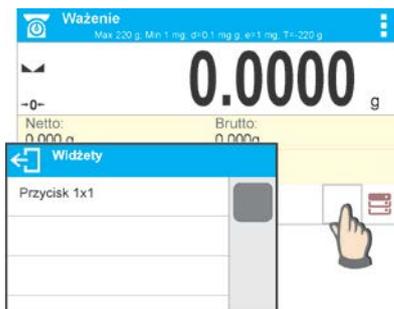
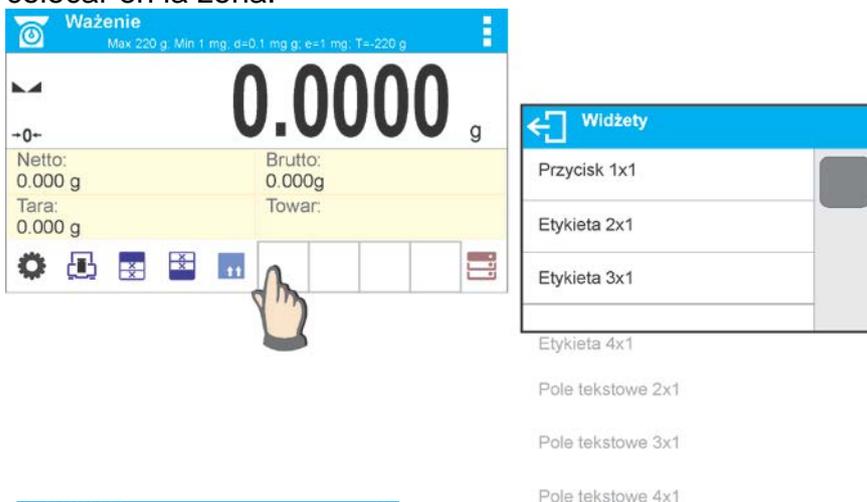
Ejemplo de la colocación de los widgets:



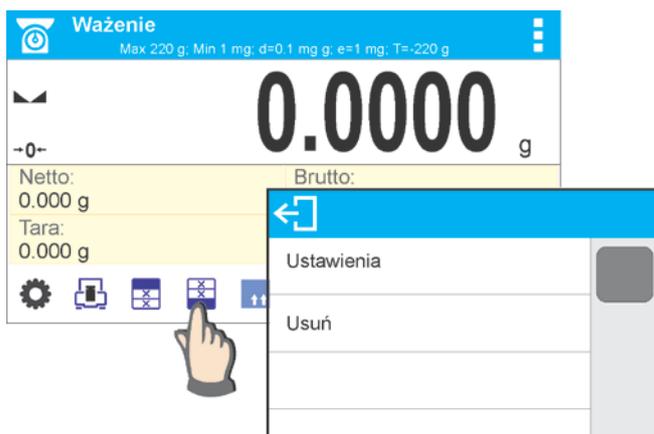
2. Siempre indicamos el lado de izquierda extrema del campo en el que desea colocar <Widget>



3. Añadir un widget sólo se puede hacer en un área abierta en la que no tiene ningún widget. El programa detecta automáticamente el tamaño del widget se puede colocar en la zona.



- Para el widget ya colocado, puede cambiar libremente las funciones asociadas con widget o eliminarlo.



- Para cambiar el orden los widgets en la pantalla, debe retirar primero los widgets ya colocados y solamente definir un nuevo sistema de distribución de los botones, etiquetas y campos de texto.

7.6.1. Botones de acceso directo.

El usuario puede definir los botones que se pueden ver en cualquier parte del área bajo el campo, en el que se muestra el peso. Al seleccionar el botón de la lista, se aparece en el campo elegido. Esto se llama. botón de acceso directo para operaciones más frecuentes.

Procedimiento:

	<p>Mantenga pulsado un momento el lugar donde desea colocar un botón.</p>
	<p>Seleccionar la opción: Botón 1x1</p>
	<p>Entrar en los ajustes de función para botones</p>

	<p>Seleccionar el botón concreto, para ser utilizado.</p>
	<p>Después de volver a la ventana principal el botón seleccionado aparecerá en la pantalla.</p>

Posibilidad de selección de los botones:

<i>Botón</i>	<i>Función</i>	<i>Disponible en modo</i>
	Confirmar /imprimir	En todos los modos
	Imprimir encabezamiento	En todos los modos
	Imprimir pie de pagina	En todos los modos
	Puesta a cero	En todos los modos
	Tara	En todos los modos
	Cambio de la unidad a la siguiente.	En todos los modos, además de contar piezas y desviaciones
	Seleccionar la unidad	En todos los modos, además de contar piezas y desviaciones
	Entrar en los ajustes	En todos los modos
	Entrar en los ajustes sin datos	En todos los modos
	Seleccionar el usuario	En todos los modos
	Seleccionar el producto	En todos los modos
	Seleccionar el cliente	En todos los modos
	Seleccionar el embalaje	En todos los modos
	Calibración de la balanza	En todos los modos
	Ajustar variable 1	En todos los modos

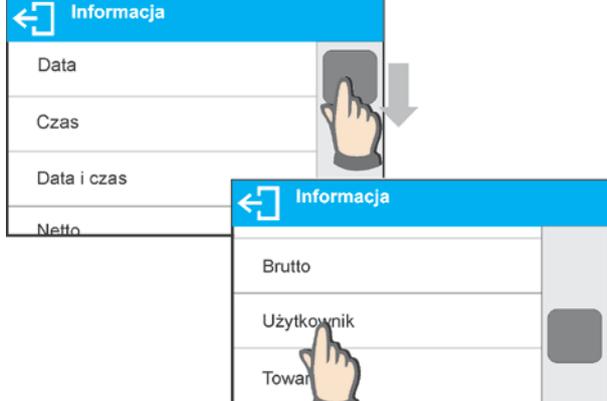
	Ajustar variable 2	En todos los modos
	Ajustar variable 3	En todos los modos
	Ajustar variable 4	En todos los modos
	Ajustar variable 5	En todos los modos
	Ajustes del modo de trabajo	En todos los modos
	Activar / Desactivar la visualización del último dígito.	En todos los modos, además de contar piezas y desviaciones
	Introducir la masa de pieza	Sólo en el conteo de piezas
	Determinar la masa de pieza	Sólo en el conteo de piezas
	Determinar la masa de 5 piezas	Sólo en el conteo de piezas
	Determinar la masa de 10 piezas	Sólo en el conteo de piezas
	Determinar la masa de 20 piezas	Sólo en el conteo de piezas
	Determinar la masa de 50 piezas	Sólo en el conteo de piezas
	Determinar la masa de 100 piezas	Sólo en el conteo de piezas
	Introducir el umbral de pesaje	Sólo en controlador de peso
	Introducir el umbral inferior	Sólo en controlador de peso
	Introducir el umbral superior	Sólo en controlador de peso
	Valor de destino	Sólo en dosificación
	introducir la masa de referencia	Sólo en desviaciones
	Determinar la masa de referencia (ajustar como 100%)	Sólo en desviaciones
	Inicio	Sólo en densidad de cuerpos, densidad del líquido, recetas
	Resultados	Sólo en estadísticas
	Terminar	Sólo en estadísticas
	Terminar	Sólo en cierre máximo
	Receta	Sólo en recetas
	Perfil	En todos los modos

	Nivel de burbuja (solo en las balanzas AS X2 PLUS)	En todos los modos
---	--	--------------------

7.6.2. Etiquetas

Usuario tiene la posibilidad de seleccionar el tamaño de etiquetas y informaciones que tienen ser mostrados en la etiqueta. Cuando se selecciona una etiqueta de la lista, el programa automáticamente selecciona la información que se mostrará en la etiqueta. La etiqueta seleccionada se muestra automáticamente en el campo especificado.

Procedimiento:

	<p>Mantenga pulsado un momento el lugar donde desea colocar un botón.</p>
	<p>Seleccionar la etiqueta y su tamaño</p>
	<p>Aparecerá una ventana con la configuración de la etiqueta, cuando se hace clic en el cuadro INFORMACIÓN el programa mostrará una lista de la información disponible para la etiqueta.</p>
	<p>Seleccionar la información, que tiene ser en la etiqueta</p>

	<p>Después de volver a la ventana principal la etiqueta seleccionada se muestra en la pantalla.</p>
--	---

Posibilidad de seleccionar la información para la etiqueta:

<i>Información para la etiqueta</i>	<i>Disponibles en modo</i>
Fecha	En todos los modos
Hora	En todos los modos
Fecha y hora	En todos los modos
Neta	En todos los modos
Tara	En todos los modos
Bruta	En todos los modos
Usuario	En todos los modos
Producto	En todos los modos
Embalaje	En todos los modos
Cliente	En todos los modos
Variable 1	En todos los modos
Variable 2	En todos los modos
Variable 3	En todos los modos
Variable 4	En todos los modos
Variable 5	En todos los modos
Valor MSW	Sólo en pesaje
Tara MSW	Sólo en pesaje
Estado MSW	Sólo en pesaje
Masa de pieza	Sólo en el conteo de piezas
Umbral	Sólo en controlador de peso
Umbral inferior	Sólo en controlador de peso
Umbral superior	Sólo en controlador de peso
Valor de destino	Sólo en dosificación
Masa de referencia	Sólo en desviaciones
Pesaje en aire	Sólo en la densidad de los sólidos y la densidad del líquido
Pesaje en el líquido	Sólo en la densidad de los sólidos y la densidad del líquido
Líquido	Sólo en la densidad de los líquidos
Temperatura	Sólo en la densidad de los líquidos
Densidad del líquido	Sólo en la densidad de los líquidos
Volumen del embolo	Sólo en la densidad de los líquidos

Numero	Sólo en estadísticas
Suma	Sólo en estadísticas
Media	Sólo en estadísticas
MIN	Sólo en estadísticas
Máx	Sólo en estadísticas
Diferencia	Sólo en estadísticas
SDVP (<i>desviación estándar de la población</i>)	Sólo en estadísticas
SDVS (<i>desviación estándar de la muestra</i>)	Sólo en estadísticas
RDVP (<i>coeficiente de variación de la población</i>)	Sólo en estadísticas
RDVP (<i>coeficiente de variación de la muestra</i>)	Sólo en estadísticas
Umbral	Sólo en cierre máximo
Receta	Sólo en las recetas
Suma	Sólo en las recetas
Valor de destino	Sólo en las recetas

Por encima, colocado la información disponible en el modo, PESAJE, en otros modos pueden ser otras informaciones cuyas funciones están relacionadas con un modo de trabajo específico. La descripción de esta información se proporciona más adelante en este manual, en las secciones relacionadas con el modo de trabajo dado.

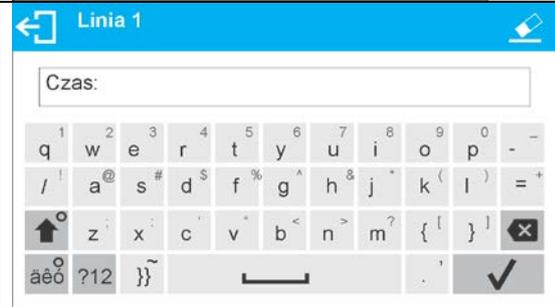
7.6.3. Campo del texto

Usuario tiene la posibilidad de seleccionar el tamaño del campo de texto, informaciones que tienen ser mostradas en que se mostrará en la primera y segunda línea del campo de texto y funciones como debe ser asignado a este campo.

Después de ajustar todos los ajustes de los datos y salir de ajustes, el campo de texto se muestra en el campo seleccionado.

Procedimiento:

	<p>Mantenga pulsado un momento el lugar donde desea colocar un botón.</p>
	<p>Seleccionar el campo de texto y tamaño</p>

	<p>Se abre la ventana con los ajustes del campo de texto.</p> <p>Hay que definir los datos específicos sobre los campos de texto.</p>
	<p>Línea 1: por ejemplo. texto <hora :> ,</p>
	<p>Línea 2: por ejemplo. variable {3}, que es la variable para mostrar la hora actual (otras variables se pueden encontrar en la sección relativa a la definición de las impresiones)</p>
	<p>Función: por ejemplo: calibración,</p>
	<p>Después de definir todos los datos para el campo de texto en la ventana se mostrarán los valores seleccionados.</p>
	<p>Después de regresar a la ventana principal definida, aparece un cuadro de texto en la pantalla.</p>

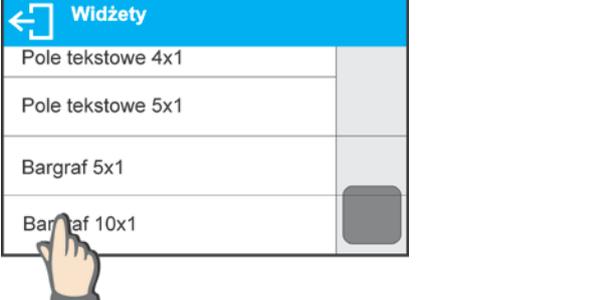
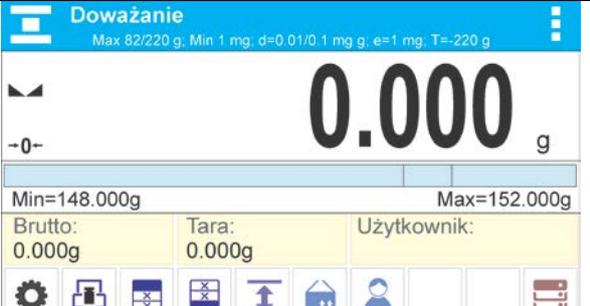
7.6.4. Barra gráfica

Esta opción está disponible en todos los modos de trabajo.

Barra gráfica sirve como representación gráfica de la utilización de la capacidad máxima de la balanza. Además, en el modo de controlador de peso muestra la posición de umbrales mínimo y máximo, y en la dosificación – valor de masa de destino y la tolerancia, con que tiene ser pesada esta masa.

Usted puede elegir el tamaño del gráfico de barras y activar / desactivar <LUPA>

Procedimiento:

	<p>Mantenga pulsado un momento el lugar donde desea colocar barra gráfica</p>
	<p>Seleccionar barra gráfica y su tamaño</p>
	<p>Aparecerá una ventana con los ajustes de gráfico de barras,</p>
	<p>Después de volver a la ventana principal barra gráfica seleccionada se aparecerá en la pantalla.</p>



8. PANEL ADMINISTRADOR

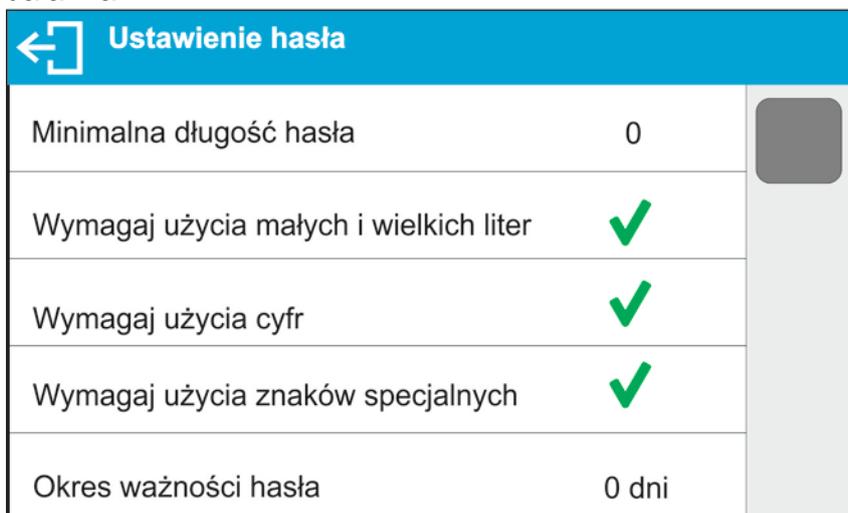
Este menú permite determinar actividades que debe realizar un operador con ciertos permisos, seguridad de contraseña y permisos para operadores no registrados

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



8.1. 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. Se puede establecer cualquier número de caracteres para el valor "0".
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.

8.2. Configuración de cuentas del usuario

← Ustawienie konta użytkownika	
Uprawnienia użytkownika niezalogowanego	Użytkownik
Automatyczne wylogowanie	Brak
Liczba błędnych logowań blokujących konto	0
Ukryj masę gdy operator niezalogowany	✓

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)

Ważenie	
0.0000 g	
Brutto: 0.0000 g	Towar:
Tara: 0.0000 g	Użytkownik:

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. El tiempo se da en [minutos].

El número de inicios de sesión fallidos que bloquearon la cuenta

Opción para establecer la cantidad de inicios de sesión incorrectos por parte del usuario, lo que resultará en el bloqueo del acceso a la cuenta.

Por defecto, la balanza tiene la opción desactivada (configuración <0>).

Procedimiento:

Ingrese al grupo de parámetros <Configuración de cuenta de usuario>, seleccione <El número de inicios de sesión fallidos que bloquearon la cuenta> y luego seleccione una de las opciones:

Atención después de la ocurrencia de inicios de sesión incorrectos (errores al ingresar la contraseña del usuario) en la cantidad especificada en este parámetro, se bloqueará la cuenta del usuario dado. En este caso, se requiere la intervención del administrador para desbloquear la cuenta..

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.

Por defecto, la balanza tiene la opción desactivada (configuración <Ninguna>).

Procedimiento:

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

Ukryj masę gdy operator niezalogowany		<input type="checkbox"/>
---------------------------------------	---	--------------------------

8.3. Gestión de datos

Zarządzanie uprawnieniami	
FDA 21 CFR / EU GMP Volume 4	>
Baza danych	>
Data i czas	Administrator
Wydruki	Administrator
Drukuj nagłówek	Użytkownik
Drukuj stopkę	Użytkownik
Przycisk wydruku / zatwierdzenia	Użytkownik

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

Cada opción puede recibir un nivel de derechos para editarla.

Los ajustes disponibles:

← Data i czas	
Gość	<input type="checkbox"/>
Użytkownik	<input type="checkbox"/>
Użytkownik zaawansowany	<input type="checkbox"/>
Administartor	<input type="checkbox"/>

Base de datos

← Bazy danych		
Podgląd baz danych	Administrator	<input type="checkbox"/>
Towary	Administrator	<input type="checkbox"/>
Użytkownicy	Administrator	<input type="checkbox"/>
Opakowania	Administrator	<input type="checkbox"/>
Klienci	Administrator	<input type="checkbox"/>
Receptury	Administrator	<input type="checkbox"/>

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

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

9. PESAJE

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

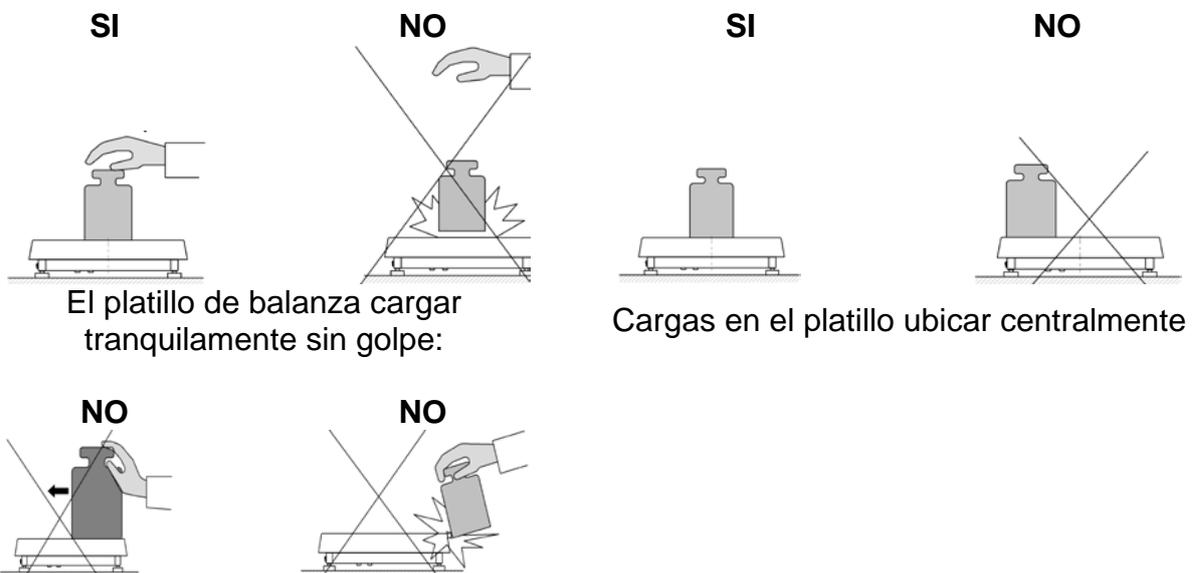
Registro /impresión de pesaje es posible, después de pulsar el botón <PRINT>:

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

9.1.Principios del pesaje correcto

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

- Iniciar la balanza sin carga del platillo de balanza (valor de la carga del platillo tolerado, cuando se inicia es de $\pm 10\%$ de la carga máxima).



El platillo de balanza cargar tranquilamente sin golpe:

Cargas en el platillo ubicar centralmente

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

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

- Antes de comenzar la medición, se recomienda cargar el platillo varias veces con una carga cercana a la carga máxima. En el caso de balanzas con dos valores de la unidad de lectura "d", la carga inicial en el plato debe hacerse dependiente del valor de esta unidad.
Ejemplo: Para balanza AS 82/220.X2 PLUS donde $d_1= 0,01\text{mg}$ y $d_2=0,1\text{mg}$ se recomienda cargar el platillo de la siguiente manera: para mediciones con $d_1=0,01\text{mg}$ con 50g y para mediciones con $d_2=0,1\text{mg}$ con 200g.
- Después de retirar la carga, verifique que la balanza descargada indique "cero exacto" - el símbolo **0** y que la medición sea estable - el símbolo ; si no, presione el botón **0/Delete**.
- Botón **UNITS** permite al usuario cambiar el tipo de resultado mostrado.

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

9.2.Login

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

Procedimiento de primer inicio de sesión

- Estando en la ventana principal de aplicación hay que pulsar , se abrirá la ventana de base de datos de los usuarios
- Después de entrar en la posición **<Admin>** se iniciará el teclado de pantalla con la ventana de edición de la contraseña del usuario,
- Introducir la contraseña „1111” y confirmar pulsando  ,
- El programa vuelve a la ventana principal.
- Después de iniciar la sesión hay que en el primer lugar introducir los usuarios y otorgar los niveles de permisos adecuados (*procedimiento se describe más adelante en este manual m ira punto. 27*).

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

El procedimiento de cerrar sesión

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

Niveles de autorizaciones

Software de pesaje tiene 3 niveles de permisos: *Administrador, usuario avanzado, usuario.*

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

<i>Permisos</i>	<i>Nivel de permisos</i>
Invitado	Nivel de permiso mínimo.
Usuario	Acceso a editar los parámetros de submenú: <Lectura/Filtro> y la configuración del grupo de parámetros <Otros>, excepto <Fecha y hora>, <Permisos> y <Actualización de firmware>. Puede iniciar y llevar a cabo todos los procesos de pesaje.Tiene acceso a la función de vista previa de información en <Bases de datos>, puede definir variables universales.
Usuario avanzado	Acceso a editar los parámetros de submenú: <Lectura >; <Modo del trabajo >; <Comunicación >; <Dispositivos >; <Otros> además de ajustes <Fecha y Hora >. Puede iniciar y llevar a cabo todos los procesos de pesaje.
Administrador	Acceso a todos los parámetros de usuario, funciones y edición de bases de datos.

9.3.Unidades

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

9.4.Seleccionar la unidad de pesaje

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

unidad	designación	Balanza legalizada	unidad	designación	Balanza legalizada
gramo	[g]	si	Taele Tajwan	[tlt]	no
miligramos	[mg]	Si *	Tael Chino	[tlc]	no
kilogramo	[kg]	Si *	Momme	[mom]	no
quilate	[ct]	Si *	Grain	[gr]	no
libra	[lb]	no	Newtons	[N]	no
Onza	[oz]	no	Tical' e	[TI]	no
troy onza	[ozt]	no	baht	[baht]	no
pennyweight	[dwt]	no	tola	[tola]	no
Taele Hongkong	[tlh]	no	mesghal	[msg]	no
Taele Singapur	[tls]	no			

* - unidades disponibles dependiendo del tipo de balanza

9.5.Disponibilidad de unidad de pesaje

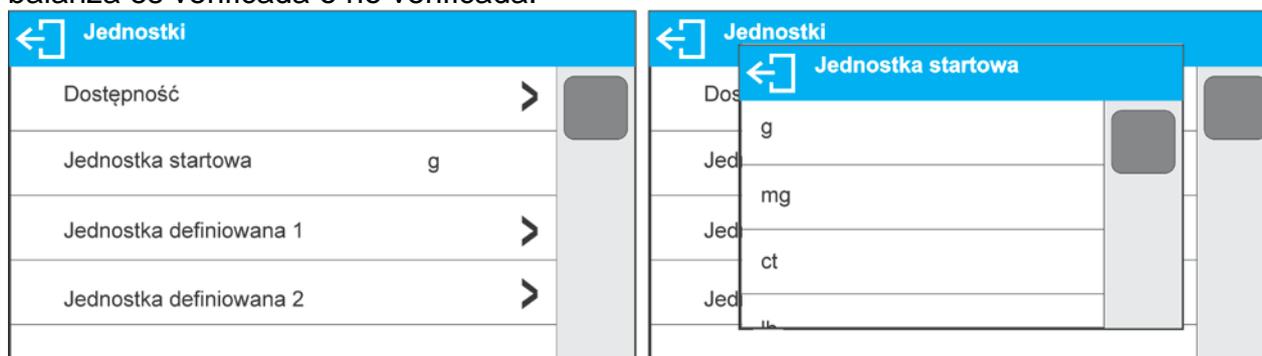
Usuario puede declarar , que de la unidades de pesaje están estarán disponibles al seleccionar la unidad temporal pulsando  .  Para estas unidades, para lo cual se establecen los parámetros disponibles en <SÍ > estarán disponibles para la selección por el usuario en los modos en los que es posible cambiar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

 Dostępność	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">g</td> <td style="text-align: center; color: green; font-size: 2em;">✓</td> <td rowspan="5" style="background-color: #ccc; width: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">mg</td> <td style="text-align: center; color: green; font-size: 2em;">✓</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">ct</td> <td style="text-align: center; color: green; font-size: 2em;">✓</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">lb</td> <td style="text-align: center; color: gray; font-size: 2em;">✓</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">oz</td> <td style="text-align: center; color: gray; font-size: 2em;">✓</td> </tr> </table>	g	✓		mg	✓	ct	✓	lb	✓	oz	✓	<p>Unidades, para cuales ajustado el valor en <No  >, no estarán disponibles durante el trabajo con balanza.</p>
g	✓												
mg	✓												
ct	✓												
lb	✓												
oz	✓												

9.6. Seleccionar la unidad inicial de pesaje.

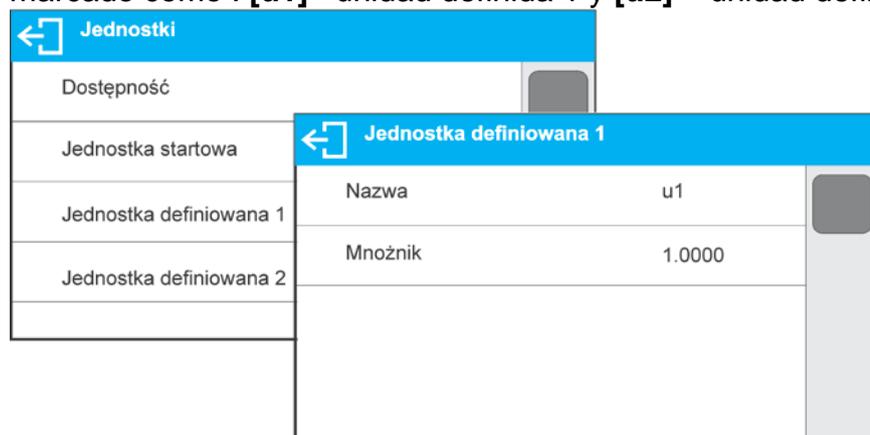
Después de seleccionar la unidad de inicio, la balanza cada vez que se inicia se mostrará en los modos en los que es posible cambiar las unidades con una unidad seleccionada como unidad de inicio.

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



9.7. Unidad definida

Usuario puede declarar dos unidades definidas. Valor indicado en la pantalla de la balanza para la unidad definida es el resultado de la masa pesada multiplicada por el multiplicador introducido para unidad definida. Usuario puede marcar libremente estas unidades. El número máximo de caracteres en el nombre es de 3 caracteres. Nombre de fábrica son marcado como : **[u1]** –unidad definida 1 y **[u2]** – unidad definida 2.



9.8. Puesta a cero

Para poner a cero la indicación de la masa hay que pulsar $\rightarrow 0 \leftarrow$. En la pantalla se muestra la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo: $-0+$ y \blacktriangleleft . Puesta a cero es equivalente con la designación de un nuevo punto cero tratados por la balanza como cero exacto. Puesta a cero es posible sólo en los estados estables de la pantalla.

ATENCIÓN:

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

9.9. Tara

Para determinación de la masa neta hay que poner embalaje de la carga después de la estabilización la indicación - apretar el botón $\rightarrow T \leftarrow$. 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, la balanza de forma automática después de seleccionar el producto, obtiene la información de base de datos del valor de la tara.

Atención:

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

Tara –introducción manual

Procedimiento:

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

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.
- Si el valor de valor será más grande que 2% de la carga máxima, la pantalla presenta el mensaje adecuado.

Procedimiento 3 - cuando la carga tarada está en el platillo o después de retirar la carga tarada del platillo:

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

Selección de tara de la BASE DE EMBALAJES

Procedimiento:

- Estando en cualquier modo de trabajo pulsar el botón  en el parte superior izquierdo de la pantalla de masa,
 -  En la ventana abierta seleccionar la opción <EMBALAJE >
 - Se muestra la ventana con la lista de los valores de tara introducidos en la base de embalajes,
 - Hay que seleccionar el embalaje, que tiene ser usado,
 - La balanza vuelve al modo de pesaje, y en la pantalla se muestra el valor de tara seleccionado con signo „-“ del embalaje seleccionado.
- o
-  Estando en cualquier modo de trabajo pulsar el botón (si está disponible en la pantalla),
 - Se muestra la ventana con la lista de los valores de tara introducidos en la base de embalajes,
 - Hay que seleccionar el embalaje, que tiene ser usado,
 - La balanza vuelve al modo de pesaje, y en la pantalla se muestra el valor de tara seleccionado con signo „-“ del embalaje seleccionado.

AUTOTARA (Tara automática)

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

Borrar tara

Un valor de tara puede borrarse pulsando un botón **→0←** en la fachada o mediante la introducción de la tara de valor 0.000g (ver descripción anterior). descripción anterior).

9.10. Perfil del pesaje

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

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

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

Estos son los siguientes perfiles:

- **User** – El perfil básico para el cual se seleccionan los ajustes del filtro para que el pesaje sea rápida y precisa.

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

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

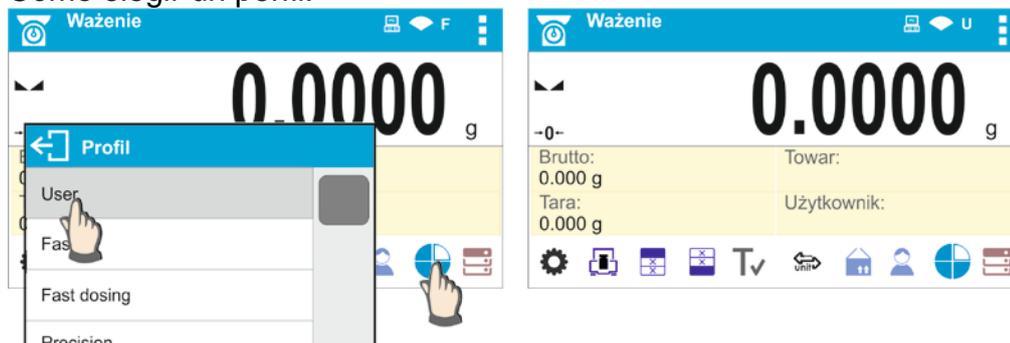
En la barra superior de la pantalla, hay un pictograma (letra), que indica qué perfil está seleccionado actualmente. El perfil se puede seleccionar individualmente para el modo de trabajo. La balanza recuerda el último perfil utilizado en cada uno de los modos (con las modificaciones realizadas por el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



Icono

Lp.	Icono	Descripción
1	U	Perfil User
2	F	Perfil Fast
3	D	Perfiles dosing
4	P	Perfil Precisión

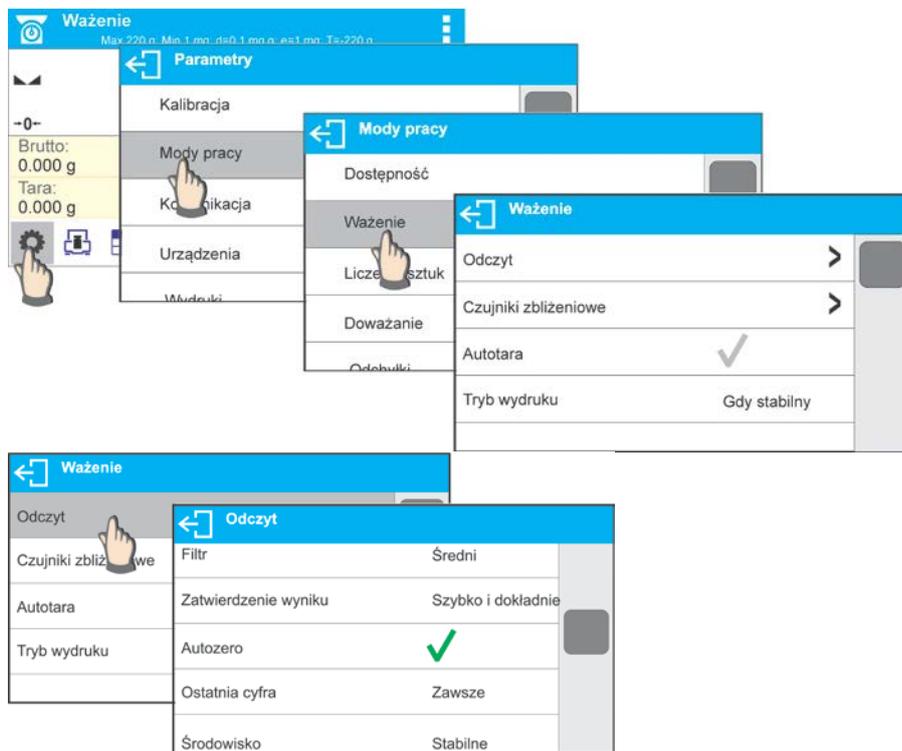
Cómo elegir un perfil.



9.11. Ajustes para modo <PESAJE> - Lectura

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

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



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

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

Dependiendo del filtro ajustado, el tiempo de pesaje será más corto (valor MUY RÁPIDO y RÁPIDO) o más largo (VALOR LENTO y MUY LENTO).



Atención:

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

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

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

Función auto-cera

Para asegurar las precisas indicaciones de la balanza introducido la función auto cero programable **Auto**". Esta función controla y corrige automáticamente la indicación de cero. Cuando la función está activa, compara resultados sucesivos en intervalos de tiempo declarados, por ejemplo, cada 1 s, cuando el platillo está descargada y las indicaciones están cerca de cero. Si estos resultados son diferentes por el valor menor que del rango declarado de AUTOCERO $\blacktriangleleft\blacktriangleright$ por ejemplo. 1 división, la balanza se pone automáticamente en cero y se presentan los marcados del resultado estable – y la indicación de cero – **+0+**. Cuando la función AUTOCERO está activada, cada medición se inicia siempre del cero

exacto. Sin embargo, hay casos especiales, en el que esta función interfiere con las mediciones. Ejemplo de esto puede ser muy lento para colocar la carga sobre el platillo (por ejemplo: añadir carga) En este caso el sistema de corrección de la indicación de cero correcto, también puede corregir la indicación de la masa real de la carga.

La indicación de la cifra última.

La función permite mostrar el último dígito del punto decimal para un resultado de pesaje La función tiene tres ajustes:

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

Entorno de funcionamiento de balanza

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

Hay dos opciones: <ESTABLE> y <INSTABLE>. Ajustar en el valor ESTABLE hace que el la balanza trabaja mucho más rápido: es decir el tiempo de pesaje es mucho más rápido que en los ajustes del parámetro en : INESTABLE. Si las condiciones ambientales son inestables, se recomienda cambiar el parámetro <AMBIENTE > en : <INESTABLE > El parámetro de fábrica está ajustado en: <ESTABLE>

9.12. 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**>

Para cada uno de los gestos se puede asignar una de las acciones disponibles: Las funciones son idénticas a las de los botones (ver punto. 7.6.1). Después de seleccionar los ajustes y regresar al pesaje, el programa después de reconocer el gesto, realiza la función asignada al gesto. Para garantizar un funcionamiento correcto, no olvide ajustar la sensibilidad de los sensores de proximidad (*mira descripción más adelante en el manual, punto 9*).

9.13. AUTOTARA (Tara automática)

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

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

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

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

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

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

- tara automática ,
- impresión automática ,

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

9.14. Modo de impresión

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

botón  .

Puede elegir entre los siguientes ajustes:

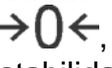
- <CUANDO ESTABLE > al puerto de impresora se suministra sólo el resultado estable para el parámetro de configuración <IMPRESIÓN GLP>. Pulsar el botón  , cuando el resultado es inestable (no hay el signo **▲▲ en la pantalla**), el programa de la balanza envía al puerto el resultado después de llegar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

Esto sólo funciona para las balanzas verificadas.

- <AUTO> - seleccionar esta opción activara impresión automática para las medidas . Tenga en cuenta que junto con elegir esta opción, se puede establecer el parámetro < UMBRAL AUTOMÁTICO> según sus necesidades.
- AUTO + INTERVALO> - seleccione este valor para iniciar la impresión automática y registrar las indicaciones en las bases de datos PESADAS y ALIBI, llevadas a cabo de forma cíclica en intervalos de tiempo específicos. El intervalo se establece en [min] en el parámetro <INTERVALO>.El valor mínimo posible a configurar es:00:00:01 tzn. 1 s.

ATENCIÓN: Cada resultado de pesaje se imprime y se graba (estable e inestable para un equilibrio no verificado, estable para un equilibrio verificado). El trabajo automático con intervalo comienza en el momento de activar la función. El primer resultado de pesaje estable de valor mayor que el valor de UMBRAL AUTOMÁTICO se imprime y registra como la primera medición. Las siguientes mediciones se imprimen con la frecuencia establecida en el parámetro INTERVALO. Para detener la operación automática con intervalo, desactive la opción. Al cambiar la función de impresión automática con el intervalo encendido, el botón PRINT deja de funcionar (no se imprime ninguna indicación cuando se presiona).

El trabajo automático, procede como sigue:

- Pulsar el botón  , para poner a cero la balanza (la pantalla muestra el marcador de la estabilidad de la medición **▲▲** y el marcador de cero **0+**)

- Poner la carga , la primera medida estable se envía al puerto de la impresora.
- Quitar la carga del platillo de la balanza
- Siguiete medición será posible cuando la pantalla antes de la siguiente medición será menor que el valor establecido <UMBRAL AUTOMÁTICO> (la siguiente medición no es necesario estado cero.)

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

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

9.15. Pesada mínima

El modo de Pesaje contiene la función <Pesada mínima >. Para usar esta función, ingrese el valor de muestra mínimo y el valor de tara para el cual es válido. En la versión estándar del dispositivo, estos valores son cero.

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

Si el usuario utilizará esta función y las pesadas mínimas no se ingresan en el menú de la balanza, comuníquese con el representante de RADWAG más cercano para obtener ayuda. El operador autorizado determina, utilizando patrones de peso, donde se va a instalar la balanza, de acuerdo con los requisitos del sistema de aseguramiento de calidad utilizado, cargas mínimas para los valores de peso específico de los envases. El valor obtenido se introduce en el software – <Pesada mínima >.

El software de la báscula le permite definir un valor de tara con el valor de pesada mínima asociado.

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

Atención Esta función sólo funciona en el modo de pesaje.

Opciones disponibles:

- MODO

Ninguno - función pesada mínima desactivada.

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

Avisar - seleccionar para hacer que la balanza muestre los pictogramas respectivos informando sobre la masa (si está fuera de tolerancia baja o fuera de tolerancia alta); El usuario puede aprobar la medición, que está por debajo del valor mínimo de la muestra.

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

Ejemplo nr 1 para las balanzas AS 220.X2 con d=0.0001 g:

Lp.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción
2	10.0000 g	1.0000 g	Pesada mínima se refiere a todos los pesos netos sometidos al pesaje en un recipiente tara de masa 0,0001g

			- 9,9999g incluido (botón <TARE> usado).El programa identifica tal ajuste que pesada mínima es solamente válido para el pesaje de las muestras en el envasado de cualquier peso en el intervalo como anteriormente. Si no se utiliza la función de tarado o el peso del recipiente de tara está cubierto por el rango de 10,0000g - Max, entonces el pictograma que informa sobre el uso de pesada mínima queda en blanco.
--	--	--	--

Ejemplo nr 2 para las balanzas AS 220.X2 con d=0.0001 g:

Lp.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción
1	220.0000 g	0.5000 g	Pesada mínima para todos los pesos netos, que son pesados en paquetes de cualquier peso por el rango de pesaje completo (use <TARE>). El programa identifica la configuración que especifica que pesada mínima de la muestra es válida exclusivamente para muestras pesadas en un recipiente.Si no se utiliza la función tara o taraje del recipiente en masa de g hasta máximo de balanza, entonces la información del pictograma sobre el uso de pesada mínima queda en blanco.

Ejemplo nr 3 para las balanzas AS 220.X2 con d=0.0001 g:

Lp.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción
1	0.0000 g	0.2500 g	Pesada mínima se refiere a todos los pesos netos, que se pesan sin embalaje(botón <TARE> no utilizado). El programa identifica dicha configuración de tal manera que la pesada mínima es válida solo para pesar muestras sin paquetes.Si se utiliza la función de tara, la información del pictograma sobre el uso de la pesada mínima quedan blanco

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

Pesaje con el uso de la función <PESADA MÍNIMA >

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

Procedimiento (solo administrador):

1. Entrar en los ajustes del modo de trabajo
2. Pulse el campo <Pesada mínima >
3. Pulse el campo <Modo>
4. La ventana de configuración se visualiza con las siguientes opciones:
 - Bloque** - seleccione para hacer que la balanza muestre los pictogramas respectivos informando sobre la masa (si está fuera de tolerancia baja o fuera de tolerancia alta); Con esta opción activada, el software deshabilita la confirmación de la medida que está fuera de tolerancia baja.
 - Avisar** - seleccionar para hacer que la balanza muestre los pictogramas respectivos informando sobre la masa (si está fuera de tolerancia baja o fuera de tolerancia alta); El usuario puede aprobar la medición, que está por debajo del valor de pesada minima.

5. Seleccione la opción respectiva y vuelva a la pantalla de inicio.
6. Aparecerá un icono de información adicional en el campo de masa de la pantalla principal. El icono cambia durante el pesaje, mostrando la posición del peso de la muestra pesada en relación a la pesada mínima declarada.

<p>Valor de peso menor que pesada mínima especificada para un rango de tara particular.</p>	<p>Valor de peso mayor que pesada mínima especificada para un rango de tara particular.</p>

Pictogramas para la pesada mínima:

	<p>Masa por debajo del valor de la pesada mínima seleccionado.</p>
	<p>Masa por encima o igual del valor de la pesada mínima seleccionado</p>

ATENCIÓN:

Si se ha programado más de un valor de referencia de tara (junto con los valores mínimos de carga asignados a ellos), el valor indicado se conmuta automáticamente al rango correspondiente al peso del recipiente de tara. Al mismo tiempo también se cambia la carga mínima deseada.

9.16. Cooperación con TITRADORES

Para garantizar la colaboración correcta con TITRADORES, hay que ajustar en el contenido de la impresión estándar la opción <Masa para titrador > en valor <Sí> excluyendo otras variables en esta impresión.

--	--

Con el valor <Sí> activado, se muestra un pictograma respectivo en la barra superior de una pantalla de inicio. El pictograma informa sobre el formato especial de impresión de masa, tolerable por TITRADORES

9.17. Pesaje para balanzas de dos rangos

Se aplica a las balanzas :PS 200/2000.X2 y WLC 1/10.X2

Ejemplo para una balanza PS 200 / 2000.X2

Balanza **PS 200/2000.X2** es la balanza de dos limites. **Precisión de I limite sale** $d_1=0.001g$, mientras que de **II limites** sale $d_2=0.01g$.



El paso de la exactitud de pesaje de **I limite** de pesaje con una precisión de **II limite** se realiza automáticamente después de pasar Max₁ 200g (sin usuario). Después de entrar en la zona de pesaje con precisión de **II limite** en la pantalla se muestra el símbolo **II** de la parte derecha de la pantalla y un marcador adicional del penúltimo dígito.



La balanza a partir de este momento pesa todo el tiempo con una **precisión de II limite**



Para volver a pesaje con precisión de **I limite** hay que:

- quitar la carga del platillo de la balanza



Como la indicación vuelve a cero y cuando los símbolos se muestran y , pulsa el botón $\rightarrow 0 \leftarrow$ i $\blacktriangle \blacktriangledown$, hay que pulsar el botón $\rightarrow 0 \leftarrow$



La balanza vuelve al modo de pesaje con una precisión $d_1=0.001g$ y se apaga el símbolo **II** de marcador sobre el penúltimo dígito

10. OTROS PARÁMETROS

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

Cambio de los ajustes para cada parámetro se hace lo mismo que esta descrito en el punto 7 de la instrucción

Idioma

Parámetro para seleccionar las descripciones del menú.

Idiomas disponibles : POLACO, INGLÉS. POLACO, INGLÉS, RUSO, ESPAÑOL, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, CHECO, CHINO, ÁRABE, TURCO, COREANO

Permisos

Este parámetro le permite seleccionar el nivel de permiso de entrada al menú de la balanza para el usuario no registrado

Niveles de autorizaciones ADMINISTRADOR USUARIO AVANZADO
USUARIO, INVITADO

Dependiendo del nivel de permisos seleccionado, puede introducir parámetros de balanza y modificar los ajustes, en la medida de lo posible para un nivel determinado. No es necesario iniciar sesión (*para conocer los permisos, consulte la sección 9 de este manual del usuario*)

Módulo de extensión

Opción para ejecutar:

- cumplimiento del dispositivo para los procedimientos FDA 21 CFR,
- extensión del protocolo de comunicación en la balanza
- inclusión de una licencia de balanza estándar (el llamado Balanza Demo).

Para habilitar la operación, necesita saber el número de licencia para cada opción. Para obtener este número, póngase en contacto con el fabricante del dispositivo y proporcione el valor del parámetro <LICENCIA>, es un número de doce dígitos a partir del cual se genera una contraseña en las instalaciones del fabricante que activa el módulo de expansión correspondiente.

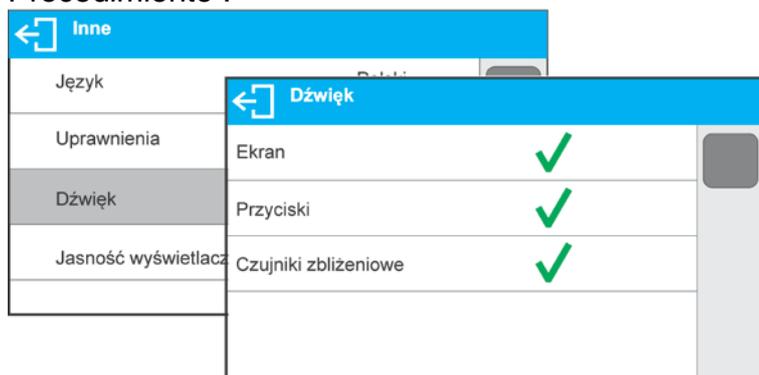
Procedimiento:

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

Señal „beep” – responde cuando se pulsa una tecla

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

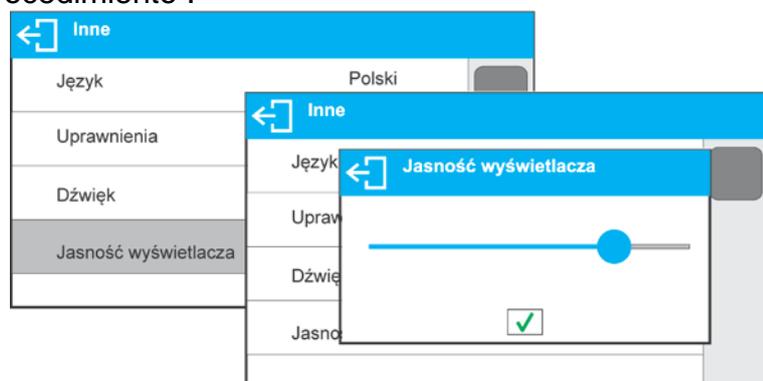
Procedimiento :



Ajuste del brillo de la pantalla

Este parámetro le permite ajustar el brillo de la retroiluminación o desactivar totalmente retroiluminación de la pantalla

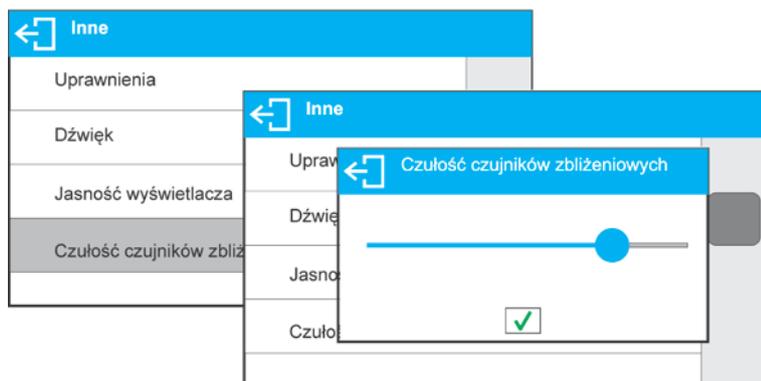
Procedimiento :



Ajuste la sensibilidad de sensores de proximidad

Es el parámetro en una escala de 0 - 100%, que determina la distancia desde la que los sensores van a reaccionar. Para valores inferiores, los sensores reaccionan a una distancia más cerca.

Procedimiento :



Fecha

Parámetro que posibilita ajustar la fecha actual

Procedimiento :



Hora

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

Formato de fecha

Parámetro que posibilita ajustar la fecha actual [YYYY.MM.DD; YYYY.DD.MM; DD.MM.YYYY; MM.DD.YYYY; YYYY/MM/DD; YYYY/DD/MM; DD/MM/YYYY; MM/DD/YYYY; YYYY-MM-DD; YYYY-DD-MM; DD-MM-YYYY; MM-DD-YYYY; YYMMDD; YYDDMM; DDMMYY; MMDDYY; D.M.YY; D/M/YY; D.M.YYYY; DD.MM.YY; DD/MM/YY; DD-MM-YY; DD-MMM-YY; DD.MMM.YYYY; DD.MMM.YYYY; M/D/YY; M/D/YYYY; MM/DD/YY; YY-M-DD; YY/MM/DD; YY-MM-YY; YYYY-M-DD]; donde: YYYY - año; MM - mes; DD - día

Formato de hora

Parámetro que posibilita selección de formato de hora en la impresión [12H / 24H]. Para el valor ajustado [12H], en parámetro **HORA** junto a la visualización de la hora también mostrará el sufijo **A** > O <**P**>. **A** significa las horas antes de las 12 del mediodía, y **P** – las horas después de las 12 del mediodía En la impresión al lado de hora se imprimirán letras **AM** o **PM**

Extinguir retroiluminación

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

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

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

Apagado automático

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

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

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

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

La balanza no se puede apagar si se inicia cualquier proceso o si se introduce el menú de balanza

Autoprueba GLP

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

La función <AUTOTEST> fue creada para ayudar al usuario tanto en la evaluación del trabajo como en el diagnóstico de las causas de los errores de pesaje, superando los valores permitidos para un determinado tipo de balanza.

AUTOTEST facilita al usuario la optimización periódica de los ajustes de la balanza para obtener los mejores parámetros de repetibilidad y tiempo de pesaje en un entorno de trabajo determinado. La función hace posible monitorear los parámetros mencionados anteriormente en el momento opcional y los resultados de las pruebas de archivo en forma de informes que se generan automáticamente al final del procedimiento de control. Se pueden grabar hasta 50 informes

Procedimiento consiste en:

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

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

Ejemplo del informe :

----- Autotesto GLP: Informe -----

-
Tipo de balanza
xx
Id de balanza 123456
Usuario Admin
Versión de aplicación Lx.x.x
Fecha
2015.11.10
Hora 09:17:16

Numero de medición
10
División de balanza 0.001/0.01 g
Masa peso 1402.094 g
Filtro Medio
Aprobar el resultado de forma rápida y

precisa

Desviación para Max. -0.018

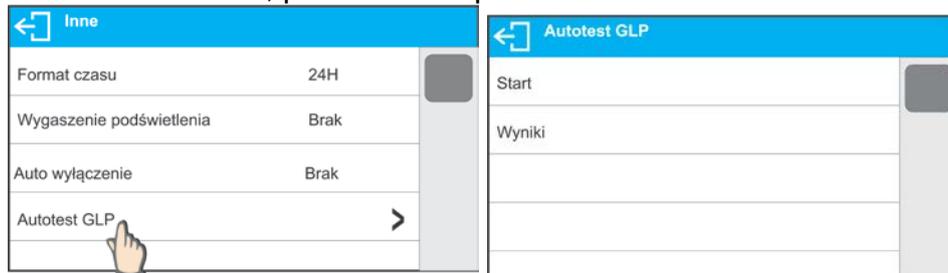
g

Repetibilidad 0.0028 g

Firma

Procedimiento:

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



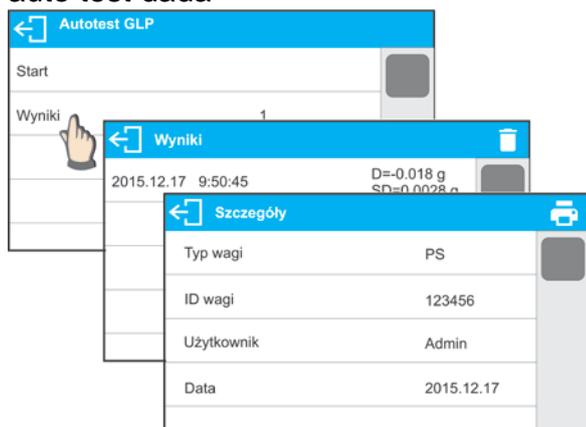
Seleccione la opción <Inicio>, para hacerlo presione o. Se inicia el procedimiento de autocomprobación GLP, se lleva a cabo automáticamente. Una ventana adicional muestra el progreso del proceso.



Usted puede en cualquier momento interrumpir la ejecución del proceso pulsando el botón  o  en la ventana del proceso.

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

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



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

11. CALIBRACIÓN

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

La calibración debe ser hecha:

- antes del comienzo de pesaje,
- - si ocurren pausas largas entre sucesivas series de medición,
- - cuando la temperatura cambiaba más que a: 1°C o 2°C (para serie AS) o 2°C (para serie PS).

Tipos de calibración:

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



Atención

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

11.1. Calibración interna

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



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

ATENCIÓN:

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

11.2. Calibración externa

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

ATENCIÓN:

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

El proceso:

- Hay que entrar al submenú < Calibración > y luego : Calibración externa
- En la pantalla de la balanza se muestra el siguiente mensaje<Retire la masa>
- Hay que quitar la carga del platillo y pulsar,  Durante la determinación de la masa inicial se muestra el mensaje: „**Calibración; Por favor esperar ...**”,

- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla de la balanza se muestra <Poner la masa >el valor específico del peso estándar asignado a la balanza.
- Según el mensaje colocar en el platillo la masa deseada, después pulsar el botón 
- En la pantalla de la balanza se muestra el siguiente mensaje<Retire la masa>
- Después de quitar pesa patrón del platillo, la balanza vuelve a mostrar la ventana del menú <Calibración>

11.3. Calibración del usuario

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

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

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

11.4. Test de calibración

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

11.5. Calibración automática

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

- No hay –la calibración automática inactiva
- Tiempo – La calibración se realiza en intervalos de tiempo que se ha declarado en el menú <Tiempo de calibración automática > (10.6)
- Temperatura – calibración respeto los cambios de la temperatura ambiental
- Los dos – el cambio de temperatura y el tiempo determinan el momento de la calibración automática.

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

11.6. Tiempo de la calibración automática

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

Para ajustar el tiempo de la calibración automática hay que :

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

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

11.7. Impresión de informe

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

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

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

12. AJUSTES DEL CONTENIDO DE LAS IMPRESIONES

12.1. Informe de calibración

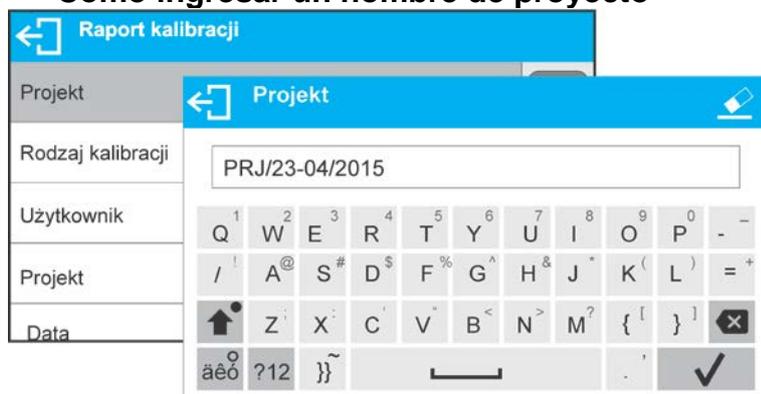
INFORME DE CALIBRACIÓN Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecerán en la impresión del informe de calibración.

Raport kalibracji	
Projekt	<input checked="" type="checkbox"/>
Rodzaj kalibracji	<input checked="" type="checkbox"/>
Użytkownik	<input checked="" type="checkbox"/>
Projekt	<input checked="" type="checkbox"/>
Data	<input checked="" type="checkbox"/>

Nombre de variable	Descripción de variable
PROYECTO	La opción para introducir el nombre del proyecto (por ejemplo, con un tipo específico de pesaje). El nombre puede tener hasta 31 caracteres.
TIPO DE CALIBRACIÓN	Esta opción permite para imprimir el tipo de la calibración realizada.
USUARIO	Esta opción permite para imprimir el nombre del usuario iniciado.
PROYECTO	Esta opción permite para imprimir el nombre del proyecto (mira el parámetro Proyecto)
FECHA	Esta opción permite para imprimir la fecha de la calibración realizada.
HORA	Esta opción permite para imprimir la hora de calibración realizada
ID. DE LA BALANZA	Esta opción le permite imprimir número de fábrica de balanza .
DIFERENCIAS DE CALIBRACIÓN	Esta opción le permite imprimir la diferencia entre los pesos de la pesa de calibración medido durante la calibración realizada por ultimo y la masa de la pesa medida actual.
RAYAS	Esta opción permite para imprimir líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
FIRMA	Esta opción permite para imprimir el campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
IMPRESIÓN NO	Esta opción le permite colocar una de los 100 impresiones no estándares en la impresión .

ESTÁNDAR	Puede elegir una de las opciones: NO HAY / nombre de impresión no estándar personalizada Forma de introducción los informes no estándares se encuentra más adelante en este manual.
-----------------	--

• **Cómo ingresar un nombre de proyecto**



A los anteriores parámetros, seleccione los valores:

NO - no imprimir en el informe

SI - imprimir en informe

Ejemplo del informe :

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

Podpis

12.2. Otras impresiones

ENCABEZAMIENTO	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de encabezamiento
IMPRESIÓN GLP	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de medición.

PIE DE PAGINA	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de pie de pagina.
	

La lista de variables en los informes:

<i>Nombre de variable</i>	<i>Descripción de variable</i>	<i>Ocurre en:</i>
MODO DE TRABAJO	Esta opción le permite imprimir el nombre del modo de trabajo en la balanza .	Encabezamiento Pie de pagina
TIPO DE BALANZA	Esta opción le permite imprimir de tipo de balanza .	Encabezamiento Pie de pagina
ID. DE LA BALANZA	Esta opción le permite imprimir numero de fábrica de balanza .	Encabezamiento Pie de pagina
USUARIO	Esta opción permite para imprimir el nombre del usuario iniciado.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
PRODUCTO	Esta opción le permite imprimir nombre del producto seleccionad actual .	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
CLIENTE	Esta opción permite imprimir nombre del cliente actual seleccionado.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
EMBALAJE	Esta opción permite imprimir nombre del embalaje actual seleccionado.	Impresión GLP
FECHA	Esta opción le permite imprimir de fecha de impresión.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
HORA	Esta opción le permite imprimir de hora de impresión.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
VARIABLE 1	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 1.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
VARIABLE 2	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 2.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
VARIABLE 3	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 3.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
VARIABLE 4	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 4.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
VARIABLE 5	Esta opción le permite imprimir valor de la VARIABLE 5.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina

NETA	Esta opción le permite imprimir valor de la masa NETA en la unidad básica (de calibración) .	Impresión GLP
TARA	Opción para imprimir el valor de tara en la unidad actual.	Impresión GLP
BRUTA	Opción para imprimir el valor bruto en la unidad actual.	Impresión GLP
RESULTADO ACTUAL	Opción permite imprimir el resultado actual (masa neta) de la medición en la unidad actual .	Impresión GLP
INFORME DE CALIBRACIÓN	Esta opción le permite imprimir el informe de la última calibración, de acuerdo con los ajustes que declararon para impresión del informe de calibración (mira 12.1 .en instrucción).	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
RAYAS	Esta opción permite para imprimir líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.	Encabezamiento Pie de pagina
LÍNEA VACÍA	Opción para imprimir una línea de separación vacía.	Encabezamiento Pie de pagina
FIRMA	Esta opción permite para imprimir el campo de la firma de la persona que realiza la calibración.	Pie de pagina
PERFIL	Esta opción permite imprimir nombre del cliente actual seleccionado.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina
IMPRESIÓN ESTÁNDAR NO	Esta opción le permite colocar una de los 100 impresiones no estándares en la impresión . Puede elegir una de las opciones: NO HAY / nombre de impresión no estándar personalizada Forma de introducción los informes no estándares se encuentra más adelante en este manual.	Encabezamiento Impresión GLP Pie de pagina

A los anteriores parámetros, seleccione los valores:

NO - no imprimir **SI** - imprimir

Ejemplos de impresiones

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

Encabezamiento

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

Impresión GLP

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

Pie de pagina

12.3. Impresores personalizados

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

La impresión personalizada puede contener:

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

12.3.1. Introducción de textos

Lista de la variable

<i>Símbolo</i>	<i>Descripción de variable</i>
{0}	Impresión estándar en la unidad de calibración
{1}	Impresión estándar en la unidad de actual
{2}	Fecha
{3}	Hora
{4}	Fecha y hora
{5}	Modo de trabajo
{6}	Masa neta en la unidad de actual
{7}	Masa neta en la unidad de calibración
{8}	Masa bruta en la unidad de calibración
{9}	Tara en la unidad de calibración
{10}	Unidad actual
{11}	Unidad de calibración
{12}	Umbral inferior
{13}	Umbral superior
{15}	Estadística:Numero
{16}	Estadística:Suma
{17}	Estadística:Media
{18}	Estadística:Mínimo
{19}	Estadística:Máximo
{20}	Estadística:SDVP
{21}	Estadística:D
{22}	Estadística:RDVP
{23}	Estadística:SDVS
{24}	Estadística:RDVS
{32}	Numero de fabrica
{35}	Calculo de piezas: Masa del modelo
{36}	Desviaciones",:Masa de referencia
{45}	Valor de destino
{46}	Tolerancia
{49}	Calculo de piezas: Cantidad de muestra

{50}	Producto:Nombre
{51}	Producto:Código
{52}	Producto:Código EAN
{53}	Producto:Masa
{54}	Producto:Tara
{56}	Producto:Mínimo
{57}	Producto:Máximo
{66}	Producto:Tolerancia
{70}	Variable 1
{71}	Variable 2
{72}	Variable 3
{73}	Variable 4
{74}	Variable 5
{75}	Usuario:Nombre
{76}	Usuario:Código
{77}	Usuario:Permisos
{80}	Embalaje:Nombre
{81}	Embalaje:Código
{82}	Embalaje:Masa
{85}	Cliente:Nombre
{86}	Cliente:Código
{87}	Cliente:NIF
{88}	Cliente:Dirección
{89}	Cliente:Código postal
{90}	Cliente:Localidad
{146}	Masa bruta en la unidad de actual
{147}	Tara en la unidad de actual
{150}	Corte de papel para las impresoras EPSON
{151}	Salida de la página en la impresora PCL

{155}	Cooperación con el programa RADWAG CONECT
{275}	Fecha y hora de las lecturas de las condiciones ambientales
{276}	THB: Temperatura
{277}	THB: Humedad
{278}	Sensor interno:Temperatura 1
{280}	THB: Presión
{281}	Densidad del aire
{284}	THB Temperatura de sensor adicional
{58} ²⁾	Producto: Modo CEE
{100} ²⁾	Informe CCE:Numero de lote
{101} ²⁾	Informe CCE:Fecha de inicio
{102} ²⁾	Informe CCE:Fecha de terminación
{103} ²⁾	Informe CCE:Resultado
{104} ²⁾	Informe CCE:Cuantía de lote
{105} ²⁾	Informe CCE:Número de mediciones
{106} ²⁾	Informe CCE:Valor de error T1
{107} ²⁾	Informe CCE:Valor de error 2T1
{108} ²⁾	Informe CCE:Número de errores T1
{109} ²⁾	Informe CCE:Número de errores T1
{110} ²⁾	Informe CCE:Número de errores 2T1
{111} ²⁾	Informe CCE:Suma
{112} ²⁾	Informe CCE:MIN
{113} ²⁾	Informe CCE:Máx
{114} ²⁾	Informe CCE:Media
{115} ²⁾	Informe CCE: Límite de la media
{116} ²⁾	Informe CCE:Desviación estándar
{117} ²⁾	

	Informe CCE:Mediciones
{118} ²⁾	Informe CCE:Unidad
{119} ²⁾	Informe CCE:Nr de informe
{120} ²⁾	Informe de Media Tara:Fecha
{121} ²⁾	Informe de Media Tara:Resultado
{122} ²⁾	Informe de Media Tara:Desviación estándar
{123} ²⁾	Informe de Media Tara:0,25T1
{124} ²⁾	Informe de Media Tara:Número de mediciones
{125} ²⁾	Informe de Media Tara:Mediciones
{126} ²⁾	Informe de Media Tara:Nr de informe

Atención 2) Variables no admitidas en la versión de software " **Estándar**".

Cada impresión puede contener hasta 1900 caracteres (letras, números, caracteres especiales, espacios)Usted puede utilizar signos especiales para en la impresiones incluir datos variables dependiendo de sus necesidades.

Ejemplo:

„RADWAG”

FECHA: <Fecha de la medición actual>

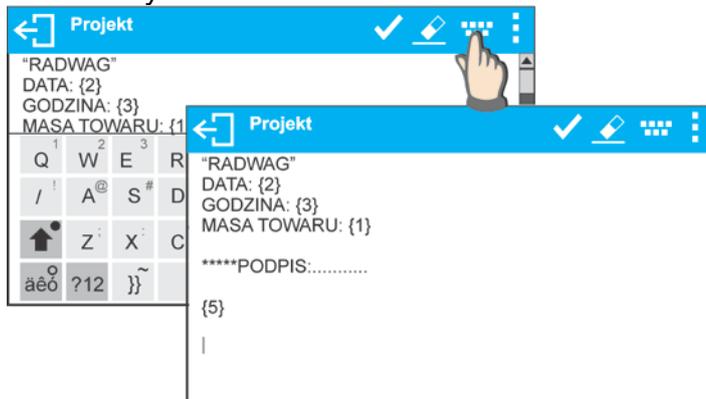
HORA: <hora de medición actual >

MASA DE PRODUCTO: <indicación actual de la masa >

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

<modo de trabajo actual >

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

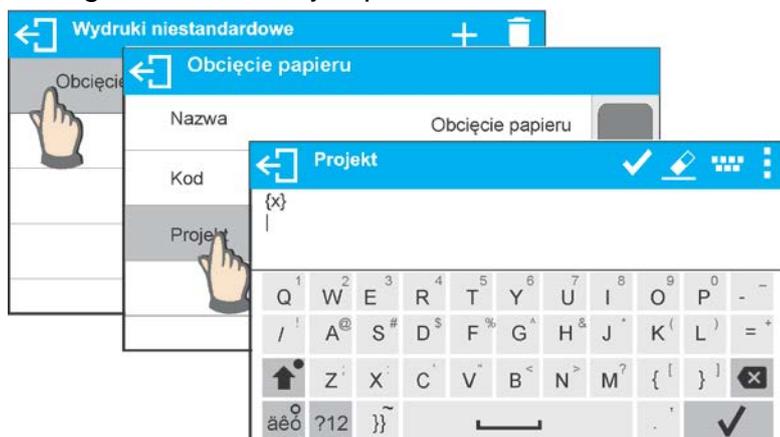


Para cortar el papel después de la impresión a la impresora, EPSON (si la impresora está equipada con un cuchillo), debe ser para la impresión dada (ENCABEZAMIENTO,IMPRESIÓN GLP o PIE DE PAGINA), introducir la impresión no estándar ,en que será variable> {151} y seleccionar esta impresión para los ajustes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

encabezamiento , impresión GLP o pie de página (*Para obtener instrucciones sobre cómo ingresar códigos de control, lea la sección 26 de este manual del usuario*)

En este caso el comando <SUFIJO> debe estar vacío. Cortar el papel tiene lugar después de imprimir de PIE DE PAGINA

Configuraciones de ejemplo:



Cómo ingresar texto

- por un teclado en pantalla
- del teclado del ordenador del tipo USB

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

12.4. Variable

Las variables son información alfanumérica, que puede estar asociada con las impresiones, mercancía o cualquier otra información relativa al pesaje. Para cada variable se le dará su contenido. Las variables sirven para introducir por ejemplo: número de serie o número de lote durante el pesaje de los productos. El programa posibilita introducir 5 variables. Cada uno puede tener hasta 31 caracteres.

Para ingresar al contenido de la variable, hay que entrar en los ajustes de la variable (parámetro VARIABLE 123, VARIABLE 4 o VARIABLE 5) y introducir su contenido utilizando las teclas de dirección (flechas) o teclado del ordenador. El principio de la introducción del texto es el mismo que para las impresiones no estándares (personalizadas).

13. MODOS DE TRABAJO – información general

Balanzas de la serie X2 en estándar tienen los siguientes modos de trabajo :

	<p>Pesaje Principio de funcionamiento: peso de la carga se determina por medición indirecta, medimos la fuerza con la que la carga es atraído por la tierra. El resultado se convierte a formato digital y se muestra en la pantalla.</p>
	<p>Calculo de piezas Principio de funcionamiento: sobre la base de la unidad al por menor masa conocida, puede contarse más detalle, se supone que la masa de una sola pieza se determina con una precisión suficiente y otros detalles tienen la misma</p>

	masa.
	Controlador de peso (verificación) Principio de funcionamiento: control de la masa de la muestra en los umbrales pedidos , hay que introducir el valor del umbral inferior <LO> y valor del umbral superior<HI>
	Dosificación Principio de funcionamiento: hay que introducir la masa de destino que tiene alcanzar la muestra durante vertiendo
	Desviaciones Principio de funcionamiento: control, el porcentaje de peso de la muestra en relación con patrón (de referencia), se obtiene la información de la cantidad de la muestra analizada se desvía del patrón aceptado.
	Densidad de cuerpos sólidos Principio de funcionamiento: sobre la base de Arquímedes, se determina la densidad de sólidos, la función requiere un kit adicional (opcional).
	Densidad del liquido Principio de funcionamiento: sobre la base de Arquímedes, se determina la densidad del líquido, la función requiere un kit adicional (opcional).
	Pesaje de animales Principio de funcionamiento: medición del peso se realiza mediante filtros especiales que suprimen el movimiento de los animales, que le permite obtener una medición precisa.
	Estadísticas Principio de funcionamiento: de las medidas realizadas se determina los valores estadísticos ; como Min, Max, desviación, etc.
	Cierre máximo Principio de funcionamiento: en la pantalla esta cerrada la masa , la indicación máxima de la balanza, lo que refleja el mayor carga en el platillo .
	Recetas Principio de funcionamiento: con ingredientes adicionales puede realizar cualquier mezcla, la receta debe ser programada introduciendo el peso de los componentes individuales.
	Añadir función que permite añadir las masas netas de muestras ponderadas.
	Esta realizando el control de los productos envasados de acuerdo con la <i>Ley de productos envasados</i> (función no disponible en la versión estándar).

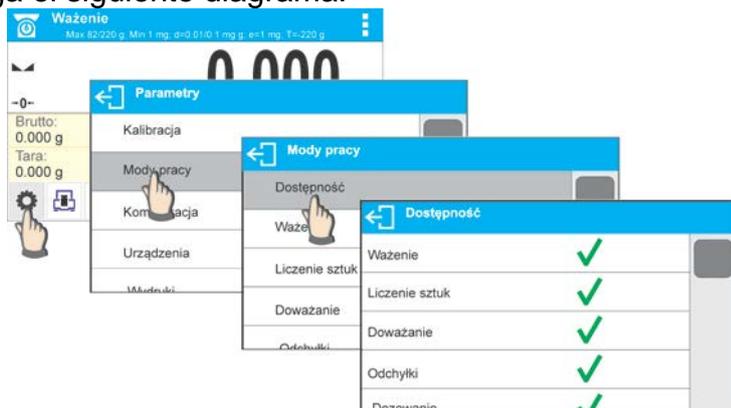
En los ajustes de cada modo de trabajo son disponibles funciones especiales . Con las se puede personalizar el funcionamiento del modo de trabajo seleccionado, a las necesidades individuales. Estos ajustes se eligen mediante la selección del perfil apropiado. Una descripción detallada de estas funciones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

13.1. Ajustes de la disponibilidad de los modos de trabajo.

En este grupo de los parámetros , el usuario declara las funciones, que tienen ser disponibles para usuario. Usuario tiene la posibilidad de apagar las función no usadas

durante el trabajo con la balanza ajustando el parámetro de la disponibilidad para el valor **<NO>**.

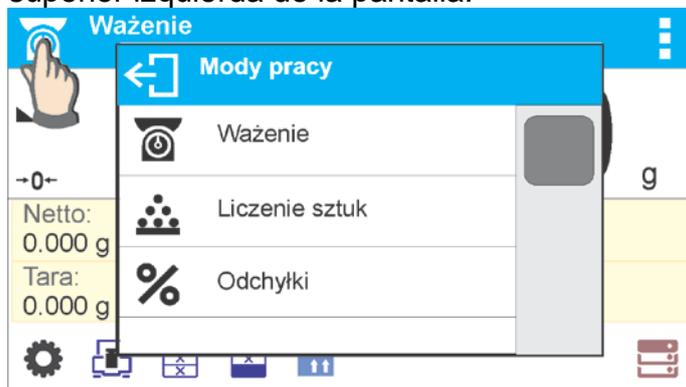
Siga el siguiente diagrama:



13.2. Selección del modo de trabajo

Para cambiar el modo de trabajo hay que :

- pulse en el icono del módulo utilizado actualmente, que es visible en la esquina superior izquierda de la pantalla.



- en la pantalla se muestra la lista de modos ,
- Seleccionar el nombre del modo que tiene ser usado.

13.3. Parámetros relacionados con modo de trabajo

Con cada modo de trabajo están relacionados parámetros programables determinando cómo se va a trabajar. Descripción de los ajustes posibles para el módulo DE PESAJE , en la sección 8 del manual. Las configuraciones individuales para los otros modos se pueden encontrar en la descripción de la forma de trabajo de acción.

14. CALCULO DE PIEZAS

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

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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



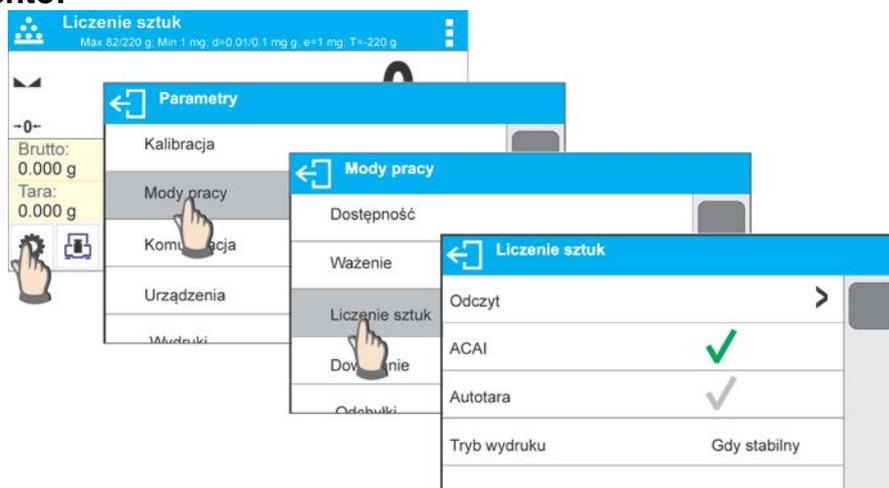
Campo informativo contiene la siguiente información:

- Bruta
- Tara
- Neta
- Masa de pieza
- Producto
- Usuario
- Botones : parametros, calibración , imprimir encabezamiento , imprimir pie de pagina , introducir la masa de pieza, determinar la masa de pieza determinar la masa de 10 piezas, producto, usuario, base datos .

14.1. Ajustes adicionales relacionados con el calculo de detalles

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

Procedimiento:



ACAI, Corrección automática de precisión:

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

Después de activar la función ACAI, mientras determina la masa de un patrón a partir de una muestra de cantidad conocida, aparecerá el pictograma en la línea superior de la pantalla:

Normas de la función ACAI:

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

Normas de uso están contenidas en el punto 9.11. *Ajustes para modo <PESAJE>*

14.2. Calculo de detalle – botones de acceso rápido

Cada modo de trabajo presenta automáticamente un conjunto de teclas predeterminadas. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular.

Lista de botones disponibles ubicados en el punto 7.6. en instrucciones:

14.3. Ajustes de la masa del patrón por introducir la masa conocida de detalle

Procedimiento:

- Masa sztuki: 0.000g Pulsar el botón  Introducir la masa de referencia > donde se desplegará la ventana de edición <Masa pieza> con teclado numérico:



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



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

14.4. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle

Procedimiento:

- Poner el recipiente en el platillo y tara su masa,
- Pulsar el botón  Determinar la masa de pieza >, se abre la ventana de edición <Cantidad de muestra de referencia> con teclado de pantalla,
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón ,



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



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



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



Atención:

Hay que recordar que:

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

14.5. Descargar la masa del detalla de la base de datos

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

Procedimiento:

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



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

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

- Pulsar el botón <  Base de datos >
- En base de datos pulsar el botón < Productos >
-  Pulsar el botón (añadir producto) en la parte superior de la ventana ,
- Rellene los campos relacionados con los productos (Nombre, Código , EAN, Masa- en modo de Calculo de piezas es peso de una sola pieza)
- Volver al modo <Calculo de piezas >

14.6. Procedimiento de calculo de detalle.

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

Seleccione una de las opciones:

- Introducir un valor para la masa por unidad (punto 14.3.) Y a continuación, poner los detalles en el platillo, la pantalla muestra el número.
- Determinar la masa de detalles del modelo de cierta multiplicidad (punto. 14.4.). Poner el detalle en el platillo , la pantalla muestra se cantidad. Durante la determinación, aparecerá un indicador adicional de la función ACAI <  > activa en la barra superior de la pantalla (si está conectada).
- Sacar la masa de la unidad de detalle de la base de datos (punto 14.5.) seleccionar el producto. Poner el detalle en el platillo , la pantalla muestra se cantidad.

Atención:

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

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

El número de piezas pesadas se muestra en una pantalla.



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

15. CONTROLADOR DE PESO (VERIFICACIÓN)

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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

- gráfico de barras con los umbrales de controlador de peso
- Bruta
- Tara
- Usuario
- Botones : Parametros, calibración , imprimir encabezamiento, imprimir pie de página , poner los umbrales de controlador de peso, productos , usuarios, base de datos.

15.1. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>* En el campo de información se puede poner un gráfico de barras. Debajo del gráfico de barras se muestran los valores de umbral mínimo y máximo.

Una función adicional utilizada únicamente en el modo <Controlador de peso> es <Control de resultados>.

Control de resultados:

- Si función conectada. la capacidad de guardar la medición en la memoria de la balanza solo cuando el valor de la masa está entre los umbrales: se muestra el marcador <Ok> ,
- NO, la función de control de resultados está desactivada, es posible guardar cada medición.

Después de activar la función, si el valor de la masa está fuera de los umbrales (inferior al umbral inferior o superior al umbral superior), después de intentar guardar dicha medición en la base de datos (pulsando el botón IMPRIMIR), aparece el mensaje <Masa de la muestra analizada está fuera de rango> y la medición no se guardará en la memoria de la balanza.

15.2. Controlador de peso – botones de acceso rápido

Cada modo de trabajo presenta automáticamente un conjunto de teclas predeterminadas. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lista de botones disponibles ubicados en el punto .7.6. en instrucciones:

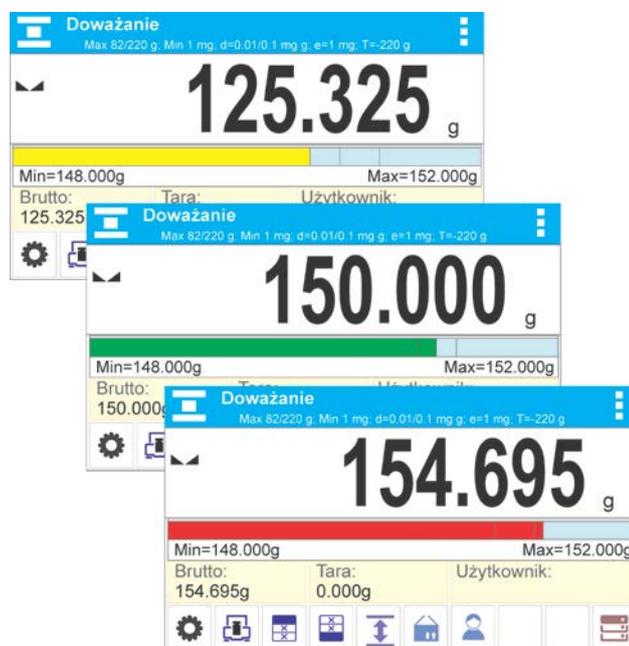
15.3. El uso de umbrales de controlador de peso.

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

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

Procedimiento 1 – seleccionar el producto de la base de productos

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



Procedimiento 2 – introducir manualmente  umbrales de controlador de peso :

- Pulsar el botón de controlador de peso 
- Se muestra la ventana con el teclado numérico , para introducir el valor del umbral inferior
- Después de la introducción su valor pulsar .

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

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

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

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

16. DOSIFICACIÓN



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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

- Barra gráfica con valor destino
- Neta
- Tara
- Usuario
- Botones: parámetros, calibración, imprimir encabezado, imprimir pie de página, establecer valor objetivo, producto, usuario, bases de datos:

16.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>* En el campo de información se puede poner un gráfico de barras. En el campo de información se puede poner un gráfico de barras. Debajo del gráfico de barras se muestran los valores:

16.2. Dosificación – botones de acceso rápido

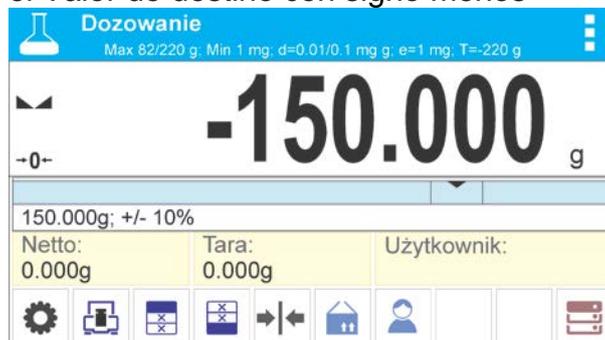
Cada modo de trabajo presenta automáticamente un conjunto de teclas predeterminadas. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

16.3. El uso de la base de los productos en la dosificación

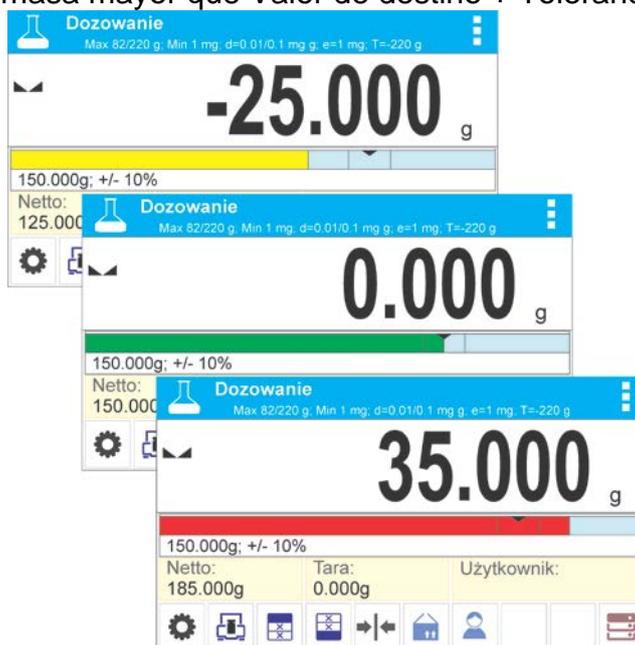
Durante el pesaje se puede aprovechar los valores del destino asignados al producto y guardadas en la Base de los productos o definir los valores de destino temporales propios. En la base de los productos el valor de destino es el campo de la masa.

Procedimiento 1 – seleccionar el producto de la base de productos

- Pulsar el botón Base de productos 
- De la lista de los productos, elegir uno que tiene que ser pesado
- Automáticamente en el campo barra gráfica se muestran el valor de destino y la tolerancia
- Pantalla muestra el Valor de destino con signo menos



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



Procedimiento 2 – introducir manualmente el valor de destino

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

17. DESVIACIONES EN RELACIÓN CON LA MASA DE REFERENCIA

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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

- Bruta
- Tara
- Neta
- Masa de referencia
- Producto
- Usuario
- Botones : Parámetros, calibración , imprimir encabezamiento, imprimir pie de pagina , introducir masa de referencia ,determinar la masa de referencia (ajustar como 100%) productos , usuarios, base de datos.

17.1. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 9.11 Ajustes para modo <PESAJE>

17.2. Desviaciones – los botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en

pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

17.3. Comparación la muestra con la masa del modelo

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

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

Procedimiento 1 – introducir manualmente la masa de referencia

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



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



Procedimiento 2 – aprobación de la masa actual como modelo

- Hay que colocar la muestra en el platillo de balanza
- Después de estabilización de la indicación confirmar pulsando  Determinar la masa de referencia (ajustar como 100%)>, estará en la parte inferior de la pantalla se muestra en la barra de diálogo, siga las instrucciones que aparecen en la barra lateral.



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



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



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

Procedimiento 3 – selección del producto de la Basa de productos

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



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

18. DENSIDAD DE CUERPOS SÓLIDOS

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

El uso de la función de las necesidades de un conjunto adicional para determinación de la densidad (equipo opcional). Este es un conjunto para determinar la densidad de sólidos y líquidos. Para montar conjunto hay que quitar el platillo y protección de corta aires de la balanza y en su lugar montar el conjunto .

Conjunto adaptado a balanzas PS y WLC con platillo 128x128 mm.

	1	Platillo con colgador
	2	El platillo inferior del conjunto para la determinación de la densidad de los cuerpos sólidos
	3	Tirante
	4	El platillo superior del conjunto para la medida de la densidad de los cuerpos sólidos
	5	Vaso de precipitados
	6	Gancho
	7	Termómetro
	8	Borne de termómetro
	9	Embolo
	10	Base del vaso de precipitados.
	11	Colgador adicional de un conjunto de platillos o de émbolo
	12	Un conjunto adicional de platillos para determinar la densidad los cuerpos sólidos , que tienen la densidad menor que la densidad del agua

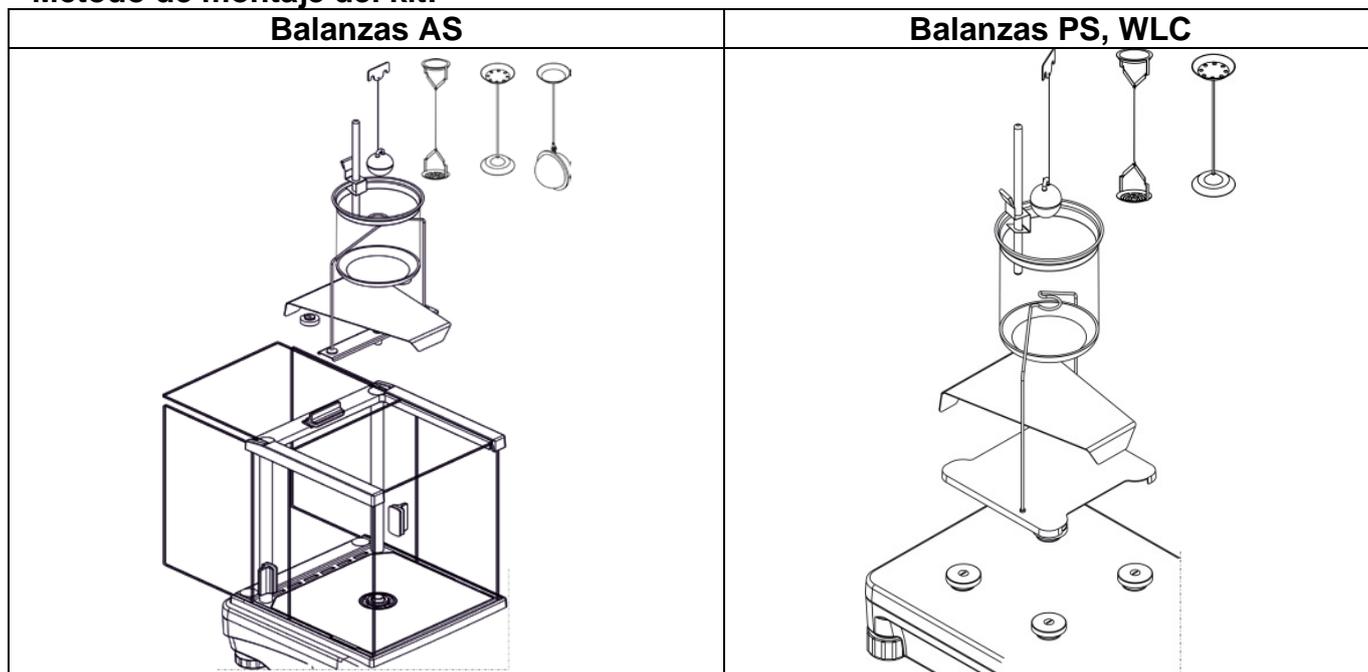
Conjunto para las balanzas AS.

	1	Base del vaso de precipitados.
	2	Pesos adicionales: para usar con balanzas de la serie AS con una capacidad de hasta 220 g
	3	Pesos adicionales: para usar con balanzas de la serie AS con una capacidad de 310 hasta 520 g
	4	Vaso de precipitados
	5	Marco de platillo
	6	Embolo
	7	Borne de termómetro
	8	Termómetro
	9	Gancho
	10	Colgador adicional de un conjunto de platillos o de émbolo
	11	El platillo inferior del conjunto para la determinación de la densidad de los cuerpos sólidos
	12	El platillo superior del conjunto para la medida de la densidad de los cuerpos sólidos
	14	Un conjunto adicional de platillos para determinar la densidad los cuerpos sólidos , que tienen la densidad menor que la densidad del agua

15

Un conjunto adicional de platillos para determinar la densidad de granulados.

Método de montaje del kit:



Atención:

- Partes del conjunto deben ser almacenados en una caja.
- No se puede poner el conjunto de platillo o embolo en la mesa que podría dañar los elementos individuales
- Si no se utiliza un conjunto de platillo o émbolo, que debe ser colocado en un gancho adicional.
- Si después de montaje el conjunto, en la pantalla se muestra el mensaje *-nuLL-*, entonces usted debe cargar conjunto de pesas (12). Así preparada la balanza se puede utilizar para determinar la densidad..

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

- Pesaje en aire
- Pesaje en el líquido
- Líquido
- Densidad del líquido

- Temperatura
- Usuario
- Botones : Parámetros, calibración, imprimir el encabezamiento, imprimir imprimir pie de pagina , producto , usuario, inicio, base de datos

18.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad de cuerpos sólidos

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

Líquido

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

Densidad del líquido

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

Temperatura

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

Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>*

18.2. Densidad de cuerpos sólidos (fijos) – los botones de acceso rápido

Cada del los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

18.3. Medida de la densidad de cuerpos sólidos

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

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

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

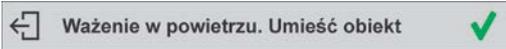
Densidad de cuerpos sólidos esta calculada según de la siguiente fórmula:

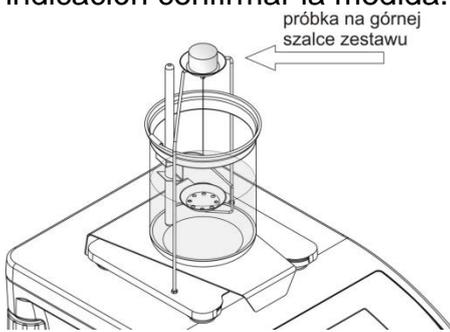
$$\rho = \frac{A}{A-B} \rho_o$$

- ρ - densidad de muestra
- A - masa de la muestra en el aire
- B - masa de la muestra en el líquido
- ρ - densidad de líquido

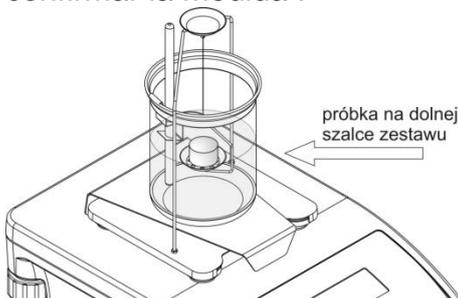
Determinación de la densidad Se trata de pesaje de la muestra en el aire (en platillo superior (4) del conjunto) y pesaje de la misma muestra en líquido (en el platillo inferior (2) de conjunto). El resultado de densidad se muestra en la pantalla de la balanza de manera automática después de la finalización del procedimiento.

Para hacer la medida hay que :

1. Montar el conjunto para determinación de la densidad.
2. Entrar en la función <DENSIDAD DE LOS CUERPOS SÓLIDOS >.
3. Preparar la muestra para medida .
4. Comenzar el proceso pulsando <  Inicio>.
5. Seleccione el líquido en el que se realizará la prueba.
6. Ingrese la temperatura del líquido (el programa siempre sugiere la última temperatura).
7. Si se usa cualquier OTRO líquido, ingrese su densidad a la temperatura de medición.
8. En la parte inferior se muestra el mensaje: 
9. En el primera etapa, colocar la muestra en el platillo superior del conjunto (medición de peso de la muestra en el aire) y después de la estabilización de la indicación confirmar la medida.



10. En la parte inferior se muestra el mensaje: 
11. En el siguiente paso, colocar la muestra en la parte inferior del platillo (la medición de la muestra en el líquido) y después de la estabilización de la indicación confirmar la medida .



12. Después de la aprobación de la segunda medición, el programa calculará automáticamente la densidad del cuerpo de prueba, que se muestra en la pantalla, y el informe será enviado de la medida para el Puerto de la impresora seleccionada.

Gęstość ciał stałych		
Max 220 g, Min 1 mg, d=0.1 mg g, e=1 mg, T=-220 g		
1.981312 g/cm ³		
Ważenie w powietrzu: 26.9823 g	Ciecz: Woda	Temperatura: 25 C
Ważenie w cieczy: 13.4038 g	Gęstość cieczy: 0.9970 g/cm ³	Użytkownik:
← Wynik		

-----Gęstość ciał stałych-----	
Data	2015.04.29
Czas	6:44:00
Id wagi	1236
Użytkownik	Admin
Ciecz	Woda
Temperatura	25.0 °C
Gęstość cieczy	0.99707 g/cm ³
Ważenie w powietrzu	26.9823 g
Ważenie w cieczy	13.4038 g
Gęstość	1.981312 g/cm ³

Podpis	1
.....	

Ejemplo del informe.



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

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

19. DENSIDAD DEL LIQUIDO

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

El uso de la función de las necesidades de un conjunto adicional para determinación de la densidad (equipo opcional). Este es el mismo conjunto como para la determinación de la densidad de sólidos (Descripción del juego anterior)

Densidad de líquido se calcula mediante la siguiente fórmula:

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

- ρ - densidad de liquido
- A - la masa de émbolo en el aire
- B - la masa de émbolo en agua
- V - densidad flotador
- d - densidad de aire (máx. 0,001 g/cm³)

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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

Gęstość cieczy	
Max 220 g, Min 1 mg, d=0.1 mg g, e=1 mg, T=-220 g	
0.000 g	
Ważenie w powietrzu:	Objętość nurnika: 10.000 cm ³
Ważenie w cieczy:	Użytkownik:
	

Campo informativo contiene la siguiente información:

- Pesaje en aire
- Pesaje en el liquido
- Volumen del embolo

- Usuario
- Botones : Parametros, calibración, imprimir el encabezamiento, imprimir imprimir pie de pagina , producto , usuario, inicio, base de datos

19.1. Ajustes adicionales relacionados con densidad del liquido

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

Volumen del embolo

Parámetros que posibilitan la introducción del Volumen del émbolo

Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>*

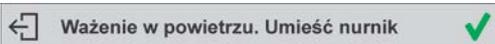
19.2. Densidad de cuerpos sólidos (fijos) – los botones de acceso rápido

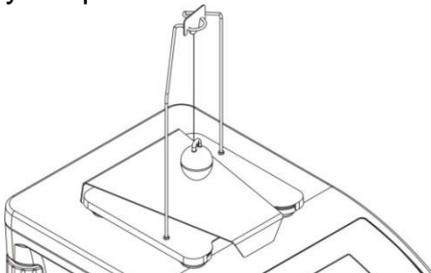
Cada del los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

19.3. Medida de densidad del liquido.

El elemento básico para la medición de la densidad del líquido es embolo de vidrio (9). Tiene un volumen definido con precisión, dado en el gancho. Antes de las mediciones de este valor se debe introducir en la memoria. La medición de la densidad del líquido consiste en pesar el émbolo de vidrio en el aire y en el líquido. El resultado de la densidad del líquido se muestra en la pantalla de forma automática después del procedimiento.

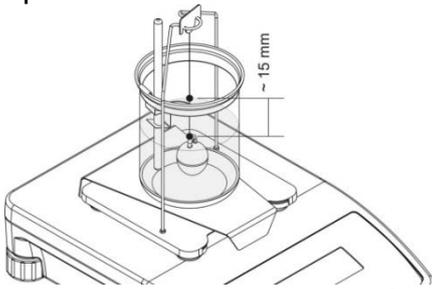
Para hacer la medida hay que :

1. Montar el conjunto para determinación de la densidad .
2. Entrar en la función <DENSIDAD DEL LIQUIDO >.
3. Preparar la muestra para la medida (echar el liquido para recipiente).
4. Comenzar el proceso pulsando <  Inicio>.
5. Introduzca el volumen del émbolo (el programa sugiere siempre el último volumen utilizado de émbolo).
6. En la parte inferior se muestra el mensaje: 
7. El primer paso poner un émbolo en un gancho (medición de la muestra en el aire) y después de la estabilización, aprobar la medida.



8. En la parte inferior se muestra el mensaje: 
9. En el siguiente paso: retire el émbolo del colgador, luego coloque el vaso de precipitados con el líquido probado en la base (el vaso de precipitados no debe tocar el colgador), cuelgue suavemente el émbolo en el colgador (el émbolo debe

estar completamente sumergido en el líquido probado) - mida la masa de la muestra en el líquido probado y después de que la indicación se estabilice, aprobar la medición



10. Después de la aprobación de la segunda medición, el programa calculará automáticamente la densidad del líquido, que se muestra en la pantalla, y el informe será enviado de la medición al puerto de la impresora seleccionada



Ejemplo del informe.

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

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

20. PESAJE DE ANIMALES

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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

- Bruta
- Tara
- Producto
- Usuario
- Botones : Parametros, calibración, imprimir encabezamiento , imprimir pie de pagina , producto, usuario , base de datos

20.1. Ajustes adicionales relacionados con pesaje de los animales

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

Tiempo calcular promedio

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

Autoarranque

► Determina si las mediciones se realizan a mano (pulsando el botón), o automáticamente

- SI: trabajo automático ,
- NO: trabajo a mano

El principio de trabajo automático:

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

← Wyznaczenie masy - pozostało 10 s

después de terminación de la medición se muestra el mensaje siguiente :

← Wynik

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

Umbral auto

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

Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>*

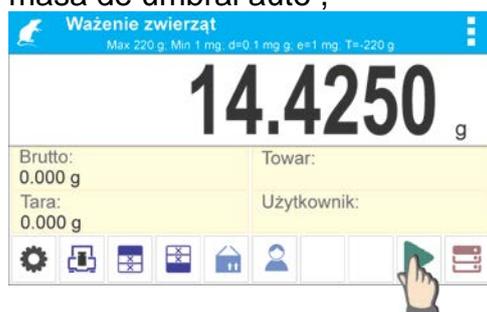
20.2. Pesaje de los animales – los botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

PROCEDIMIENTO DE PESAJE DE LOS ANIMALES :

1. Ajustar el parámetro de función (tiempo calcular por medio, autoarranque, umbral auto)

2. Colocar el objeto en el platillo de la balanza y pulsar el botón , para trabajo automático, se inicia el proceso de se realizará en el momento de superar los masa de umbral auto,



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



La medición se puede volver a imprimir después del prensado. 

4. La siguiente medición es posible después de pulsar  y empezar el proceso de nuevo:
- para el trabajo de funcionamiento no automático pulsar 
 - para el modo automático, retire el objeto y poner otro objeto en el platillo

21. ESTADÍSTICAS

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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Seleccione el modo <Estadísticas>, el programa volverá automáticamente a la ventana principal, mostrando el icono en la barra superior de la ventana .



Campo informativo contiene la siguiente información:

- Número (el número de muestras pesadas en serie)
- Suma (suma de masas de las muestras en la serie)
- Min (valor mínimo en la serie)
- Max (valor máximo en serie)
- SDVP (desviación estándar de la población)
- Usuario
- Botones : Parametros, calibración, imprimir encabezamiento , imprimir pie de pagina , producto, usuario , base de datos

21.1. Configuraciones adicionales relacionadas con las estadísticas

Estos ajustes permiten personalizar modo del trabajo a sus necesidades.
Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>*

21.2. Estadísticas – los botones de acceso rápido

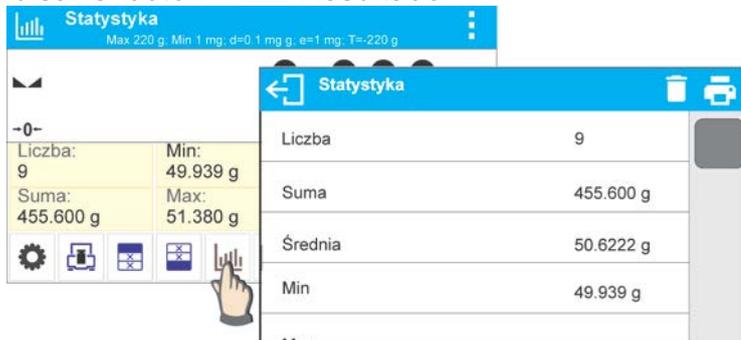
Cada del los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

21.3. Parámetros asociados con una serie de mediciones

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

Procedimiento 1:

1. Pulsar el botón  Resultado >



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

-  - para imprimir el informe,

Ejemplo del informe :

----- Estadísticas -----	
Numero	9
Suma	455.600 g
Media	50.6222 g
MIN	49.939 g
Máx	51.380 g

Diferencia	1.441 g
SDVP	0.39605 g
SDVS	0.38505 g
RDVP	0.78 %
RDVS	0.82 %

-  - para eliminar toda la información estadística.

Procedimiento 2:

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

22. CIERRE DEL RESULTADO MÁXIMO

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

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

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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

- Neta
- Bruta
- Tara
- Umbral
- Producto
- Usuario
- Botones : Parametros, calibración, imprimir encabezamiento , imprimir pie de pagina , producto, usuario , base de datos

22.1. Ajustes adicionales relacionados con modo Cierre máximo

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

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

Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>*

22.2. Cierre máximo – los botones de acceso rápido

Cada del los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

22.3. Procedimiento

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



Usuario puede imprimir el resultado ,pulsando .

X A partir del próximo proceso de pruebas, de carga máxima, después de descarga del platillo y pulse el botón . Esto devolverá al modo principal <CIERRE MAX> y eliminar automáticamente el pictograma <Max> en la parte superior de la pantalla.



23. RECETAS



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

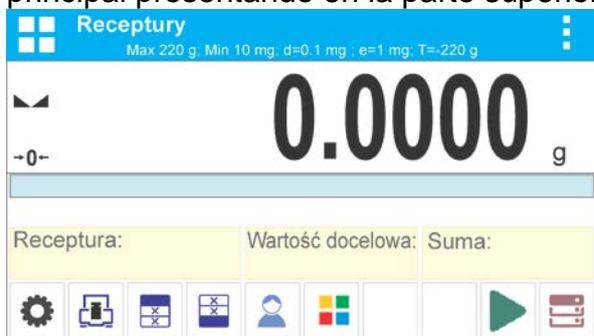
Al crear mezclas, el usuario tiene la opción de:

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

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

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

- Barra gráfica
- Receta
- Valor de destino
- Suma
- Botones : Parametros, calibración, imprimir el encabezamiento, imprimir imprimir pie de pagina, producto, usuario, inicio, base de datos

Atención:

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

23.1. Ajustes adicionales relacionadas con recetas

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.

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

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

23.2. Recetas – los botones de acceso rápido

Cada del los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

23.3. Introducción las recetas a la base de recetas

Añadir la receta a la base se puede hacer del nivel del menú de la Base de datos . Usuario puede introducir 100 recetas con un máximo de 25 componentes cada uno. Base de recetas se consta de los nombres de recetas y nombres de los componentes que los crean, junto con las masas. Cada producto usado a la receta esta guardado en la base de los productos. Para cada producto usado, ingrese el valor de peso determinando qué cantidad del ingrediente se agregará a la mezcla, luego especifique los umbrales de tolerancia para la dosificación. El valor de peso y la tolerancia permiten la visualización de un gráfico de barras que proporciona información sobre la cantidad de ingrediente dosificado (pictogramas: La barra gráfica en el modo DOSIFICACIÓN. Al crear una receta, primero agregue los nombres de los productos a partir de los cuales se creará la receta y luego, al crear la receta, agregue los ingredientes y sus masas. El programa funciona de manera intuitiva y guía al usuario mostrando el mensaje apropiado. Ya que para cada componente deberá indicar un nombre y su masa - el operador debe conocer la composición exacta de la mezcla total.

Procedimiento:

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

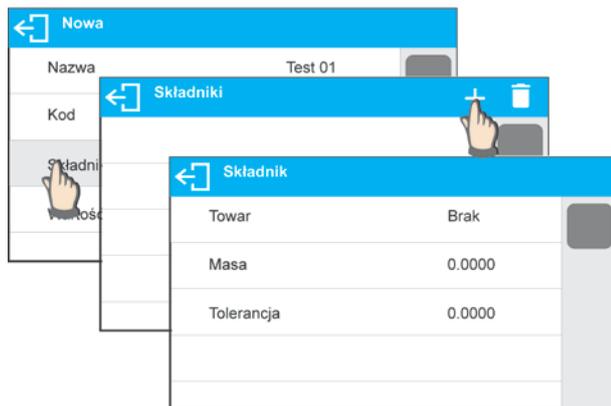
El programa añade automáticamente un nuevo elemento a la base de datos y entrar en la edición. Por favor, introduzca todos los detalles de la nueva receta.

Lista de las informaciones definidos para la receta:

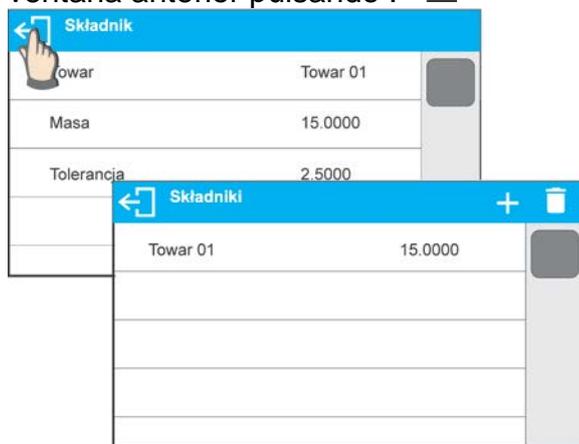
1. Nombre -después de pulsar en el campo de nombre , se abrirá una nueva ventana donde podrá introducir el nombre de la receta



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



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



- hay que introducir otros componentes de receta .

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

← Nowa	
Nazwa	Test 01
Kod	
Składniki	3
Wartość docelowa	180.0000

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

23.4. Utilizar recetas en el pesaje

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

Preparación de las mezclas se puede hacer mediante:

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

- La aplicación de receta múltiple, que se almacena en la base de datos de recetas - el multiplicador

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

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

Hay que hacer según las sugerencias del programa :

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



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



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



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

 Doważyć do określonej masy? 

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

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



- Hay que completar la mezcla o el peso que falta



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

 Zakończono 

- Para realizar las siguientes opciones pulsar  .

o:

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

 Doważyć do określonej masy? 

Si el usuario no desea complementar la masa de la mezcla al valor esperado, debe presionar el botón nuevamente .

- En la parte inferior se muestra la pregunta :

 Czy na pewno zakończyć? 

- Después de confirmar con el botón , el programa terminará de pesar la mezcla, el informe de la receta se imprimirá y se guardará en la base de datos (un ejemplo del informe se muestra en la siguiente sección del manual), y se mostrará el mensaje correspondiente en la barra inferior:

 Zakończono 

- Para realizar las siguientes opciones pulsar  .

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

Hay que hacer según las sugerencias del programa :

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

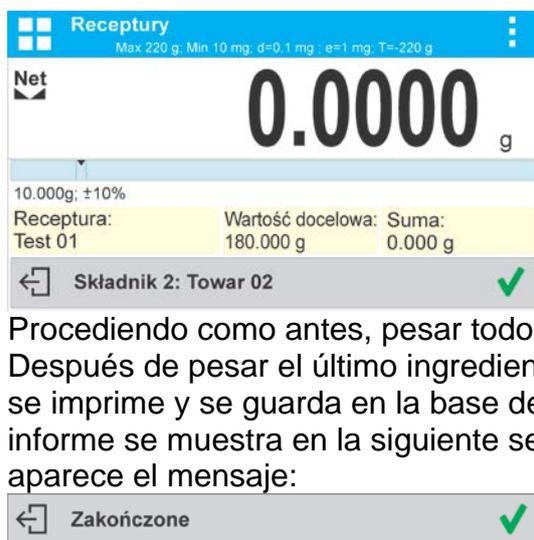


- El programa vuelve a la ventana principal, el peso del recipiente se tara automáticamente. En el campo <Receta> se muestra el nombre de la receta seleccionada , en el campo <Valor de destino> se muestra la masa total de la receta seleccionada ,y en la parte inferior de la pantalla aparece en la barra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



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

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

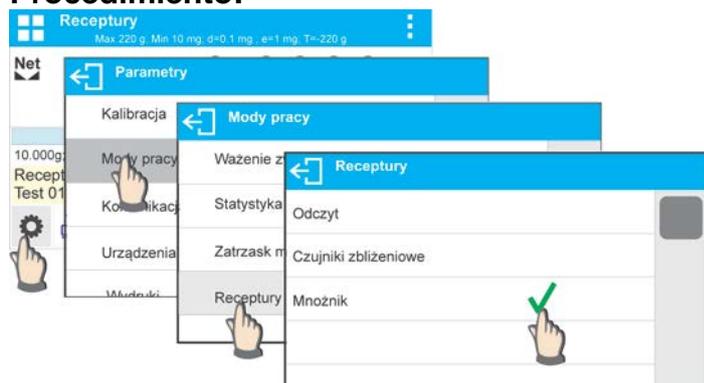


- Procediendo como antes, pesar todos los ingredientes de la mezcla,,
- Después de pesar el último ingrediente ,el programa terminará pesaje de la mezcla, se imprime y se guarda en la base de datos de informe de recetas (ejemplo de un informe se muestra en la siguiente sección de este manual), y la barra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

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

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

Procedimiento:



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

Hay que hacer según las sugerencias del programa :

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



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



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



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

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

23.5. Informe de los procesos de recata realizado

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

Ejemplo de informe:

<i>----- Informe de receta -----</i>	
<i>Usuario</i>	<i>JuanFernandez</i>
<i>Nombre de receta</i>	<i>Test 1</i>
<i>Fecha de inicio</i>	<i>2015.07.10 13:21:40</i>
<i>Fecha del final</i>	<i>2015.07.10 13:22:28</i>
<i>Numero de componentes</i>	<i>5</i>
<i>Numero de medidas</i>	<i>5</i>
<i>----- Componente 1 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 01</i>
<i>Masa</i>	<i>19.994 g</i>
<i>----- Componente 2 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 02</i>
<i>Masa</i>	<i>49.993 g</i>
<i>----- Componente 3 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 03</i>
<i>Masa</i>	<i>9.999 g</i>
<i>----- Componente 4 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>Producto 04</i>
<i>Masa</i>	<i>1.001 g</i>
<i>----- Componente 5 -----</i>	
<i>Nombre</i>	<i>producto 05</i>
<i>Masa</i>	<i>19.995 g</i>
<i>Suma</i>	<i>100.982 g</i>
<i>Valor de destino</i>	<i>101.000 g</i>
<i>Diferencia</i>	<i>-0.018 g</i>
<i>Estado</i>	<i>He terminado</i>
<i>-----</i>	
<i>Firma</i>	
<i>.....</i>	

24. AÑADIR

Σ Añadir la función que permite añadir las masas netas de muestras ponderadas. Esta función permite añadir un máximo de 9999 ingredientes en un ciclo o cantidad de muestras cuyo valor de masas totalizadas es posible mostrar en la pantalla de 9 secciones.

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Campo informativo contiene la siguiente información:

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

24.1. Ajustes suplementarios para el modo de añadir

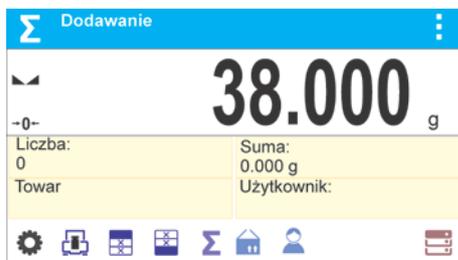
Estos ajustes permiten personalizar modo del trabajo a sus necesidades. Las normas de uso de la sección 9.11 *Ajustes para modo <PESAJE>*

24.2. Añadir - teclas de acceso rápido

Cada del los modos tiene conjunto de botones predeterminados, que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este conjunto se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones en pantalla. Esta operación requiere un nivel de permisos particular. Lea la sección 7.6 para obtener una lista de teclas de acceso rápido

24.3. Funcionamiento

- Hay que entrar en el modo<AÑADIR>Los datos sobre la cantidad de ingredientes, que se agregan a la suma total, y la masa total se muestran en la pantalla de inicio
- Cargue el platillo con la primera muestraDespués de estabilizar la indicación, confirme su masa presionando el botón . En la línea de fondo, los datos sobre la cantidad de ingredientes y la suma total se cambia y se imprimen los datos sobre la medición guardada.



1. Netto	38.000 g
Tara	0.000 g
Brutto	38.000 g

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

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



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

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

Ejemplo de impresión:

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

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

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

ATENCIÓN: para el modo de AÑADIR, al pulsar el botón  (confirmación de la masa de la muestra medida) se imprimen los datos conectados con la medición Pueden imprimirse los siguientes datos: **Número de medición**, **masa NET** (en la unidad de calibración), **masa TARE** (en la unidad actual), **masa GRUESA** (en la unidad actual) y **el resultado actual** (en la unidad actual). Los datos para la impresión deben ajustarse en el parámetro IMPRESIÓN DE GLP- véase el punto 12.2. En este modo, no se imprimen otras informaciones (excepto las enumeradas anteriormente), como: USUARIO, PRODUCTO, FECHA, TIEMPO, VARIABLE 1, VARIABLE 2, INFORME DE CALIBRACIÓN, IMPRESIÓN NO ESTÁNDAR, independientemente de su configuración.

25. CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD-SQC

Modo de trabajo **<Control de calidad estadístico>** es útil para una variedad de procesos de envasado de productos para supervisar y / o controlar el proceso de embalaje. Se puede detectar la cantidad de producto en envases de sobrepeso y bajo peso

Si las muestras son pesadas, y los resultados son guardados en la base, el programa permite análisis de tendencias, que se puede visualizar en forma de gráficos.

El programa le permite realizar una inspección en serie que consta de un máximo de 250 muestras.

Cada control realizado se guarda en la base de datos en el menú **<Informes de control>** y sus resultados se pueden ver en cualquier momento. Los siguientes datos se calculan y almacenan en la base de datos para cada serie: máximo, mínimo, desviación estándar, valores promedio para cada lote, etc.

El proceso de control SQC se puede realizar manualmente (presionando el botón **<PRINT>** para cada medición) o automáticamente (registro de mediciones estables).

Las balanzas tienen implementado un módulo que realiza el control estadístico, cuya base es una base de datos que contiene una lista de mercancías con errores **<T4->** declarados para cada una de ellas; **<T3->**; **<T2->**; **<T1->**; **<T1+>**; **<T2+>**; **<T3+>**; **<T4+>**.

El proceso de control se inicia automáticamente y se completa al controlar una cantidad requerida de muestras. Como usuario, usted define cuántas muestras deben controlarse, para hacerlo vaya a la configuración de SQC. Una vez completada la inspección, se genera un informe final que contiene toda la información necesaria sobre la inspección y es posible imprimirlo en la impresora conectada. Los datos de un control también se guardan automáticamente en la base de datos de informes.

Proceso de control:

- selección de usuario,
- selección de surtido
- control de inicio,
- descarga de pesajes,
- finalización automática de la inspección después de pesar un cierto número de muestras (lote),
- impresión de informe de control.

25.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

Para iniciar el control :

- Para activar el procedimiento de control SQC, debe tener un nivel de permisos particular.

Atención:

1. *Iniciar un control requiere que el nivel de permisos del operador registrado sea al menos **<Usuario>**. Si ningún usuario ha iniciado sesión en la báscula, el programa mostrará el siguiente mensaje al iniciar el control: **<Usuario no registrado>**.*
2. *El procedimiento de inicio de sesión se describe en el punto 9 del instructivo, mientras que el procedimiento de definición de autorizaciones para los usuarios del dispositivo se describe en el punto 10 instrucciones.*

- Ingrese en la memoria de balanza, parámetros generales del modo de trabajo: **< SQC >** descripción en el punto 25.2. en las instrucciones.



- Seleccione el producto apropiado (el botón apropiado en la barra de botones <  > con datos de control ingresados correctamente).

Atención:

Los datos para el artículo, necesarios para completar antes de comenzar la inspección, se presentan en la tabla a continuación, la opción SQC es visible solo cuando el módem utilizado actualmente es el modo SQC. Las otras configuraciones para el elemento son irrelevantes cuando se trabaja en el modo SQC.

Masa	Masa nominal del producto.
Tara	Masa del embalaje en la unidad de calibración
Modo SQC	Lleno Vació-Lleno Lleno- vació
Carga	Si se selecciona el modo SQC Vació-Lleno o Lleno-vació, configure el valor apropiado para la carga
Unidad SQC	g mg ml
Densidad	Si se selecciona la unidad [ml], establezca el valor correcto de densidad del líquido para garantizar la conversión correcta de volumen a masa.
SQC	
Modo de umbrales	Declaración de si los valores de umbral se ingresarán en unidades de masa [g] o en porcentajes a partir del valor nominal de las mercancías - <Valor relativo>
Base de los umbrales	Declaración de cuál de los valores: El valor nominal o promedio debe ser el valor base para calcular los umbrales de acuerdo con los valores de error declarados.
Cuantía de lote	Declaración de cantidad de lote controlado.
Valor de error [T4-]	El valor del límite de error T4 menos la masa nominal
Valor de error [T3-]	El valor del límite de error T3 menos la masa nominal
Valor de error [T2-]	El valor del límite de error T2 menos la masa nominal
Valor de error [T1-]	El valor del límite de error T1 menos la masa nominal.
Valor de error [T1+]	El valor del límite de error T1 en más de la masa nominal.
Valor de error [T2+]	El valor del límite de error T2 en más de la masa nominal.
Valor de error [T3+]	El valor del límite de error T3 en más de la masa nominal.

Valor de error [T4+]	El valor del límite de error T4 en más de la masa nominal.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - T4]	Valor límite de la cantidad de errores T4 menos del peso nominal.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - T3]	Valor límite de la cantidad de errores T3 menos del peso nominal.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - T2]	Valor límite de la cantidad de errores T2 menos del peso nominal.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - T1]	Valor límite de la cantidad de errores T1 menos del peso nominal.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T1]	Valor límite de la cantidad de errores T1 en más de la masa nominal
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T2]	Valor límite de la cantidad de errores T2 en más de la masa nominal
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T3]	Valor límite de la cantidad de errores T3 en más de la masa nominal
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T4]	Valor límite de la cantidad de errores T4 en más de la masa nominal

Atención:

La forma de definir, se describe en el punto.27.2 en instrucciones ;

- Después de volver a la ventana principal del módulo < **SQC**>, presione la tecla de función  en pantalla (inicio de control) ubicada en la parte inferior de la pantalla de peso.
- El campo de edición <**Número de pieza**> con el teclado en pantalla se mostrará automáticamente (solo si en la configuración del módulo se selecciona el valor <SI> para la opción <Solicitar número de lote>).
- Introducir el número de lote deseado del artículo controlado y confirme con el botón  .

Atención *El usuario tiene la opción de detener el control en cualquier momento*

presionando la tecla de función en pantalla  (parada de control) ubicada en la parte inferior de la pantalla de la balanza.

Durante el control, los otros botones de la pantalla, las teclas de función y el botón se bloquean

25.2. Ajustes adicionales relacionadas con SQC

Estos ajustes permiten personalizar modo del trabajo a sus necesidades.

Con el proceso SQC están asociadas las siguientes funciones:

– **Pida el número de lote**

Al establecer el valor en <SÍ>, el programa solicitará el número de lote de productos antes del inicio de cada procedimiento de control.

Procedimiento:

Seleccionar la opción: <Preguntar por el número de lote>, aparecerá una ventana con posibles configuraciones: No - opción desactivada; Sí - opción activada

Seleccione el valor deseado, después de seleccionarlo, el programa volverá a la ventana anterior.

– **Numero de lote**

Parámetros que posibilitan la introducción el número para identificar lotes de productos controlados.

Procedimiento:

Seleccionar la opción: < Número de lote>, luego se mostrará el campo de edición <Número de lote> con el teclado alfanumérico.

Introducir el valor deseado del número de lote y confirme con el botón  ,

– **Tara automática**

Al establecer el valor en <Sí>, el programa solicitará el número de lote de productos antes del inicio de cada procedimiento de control. El proceso de comprobación se realiza sin necesidad de retirar las cargas después de guardar la medida. Asegúrese de que el peso total de las muestras analizadas y el recipiente no exceda la capacidad máxima de la balanza.

Procedimiento:

Seleccionar la opción: <Tara automática>, luego se desplegará una ventana con posibles configuraciones: No - opción desactivada; Sí - opción activada

Seleccione el valor deseado, después de seleccionarlo, el programa volverá a la ventana anterior.

– **Modo de impresión**

Selección del modo de trabajo Para el ajuste <Cuando estable>, la confirmación del resultado se realiza manualmente después de presionar el pictograma en la barra inferior de la pantalla. Para el ajuste <Auto>, el trabajo se realiza como se describe en la sección 9.14.

El principio de usar las otras configuraciones se proporciona en el punto 9.11 *Parámetros adicionales relacionados con el pesaje*.

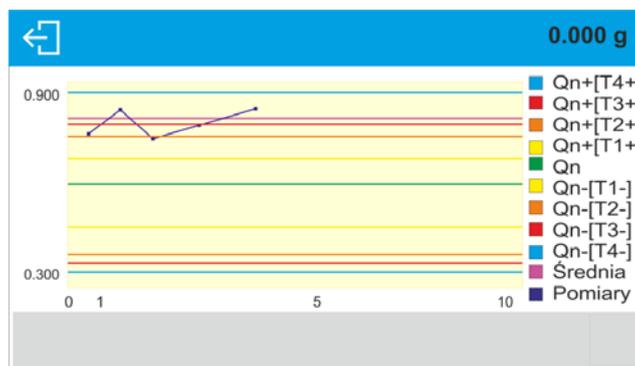
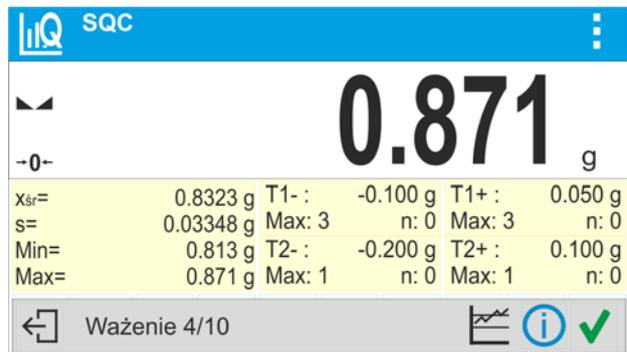
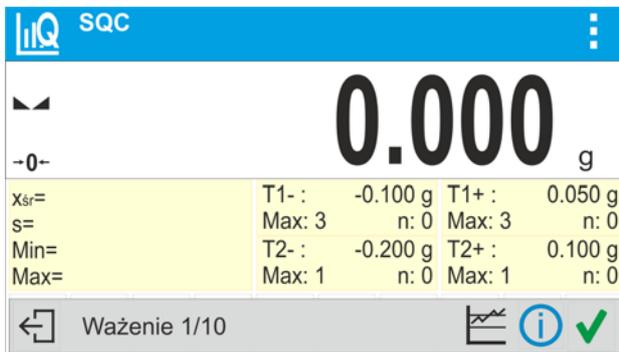
25.3. Control

Antes de comenzar el proceso, seleccione los productos a inspeccionar desde la base de datos de productos mediante el botón de acceso rápido <Producto>. Después de seleccionar los productos, puede iniciar el proceso de control. Para hacer esto, presione el

botón  en la barra inferior de la pantalla. El programa mostrará automáticamente una ventana con un teclado para ingresar el número de lote del artículo controlado, si la opción ha sido activada. Después de ingresar el número de lote y confirmarlo, el programa continúa con los siguientes pasos del proceso.

Durante el control, el programa analiza los resultados de la medición de forma continua y los muestra en los campos apropiados de la pantalla, informando al usuario sobre los resultados del control.

Mensajes mostrados durante el control:



x_{sr}	-	Masa media del producto controlado
s	-	Desviación estándar para muestras pesadas
Min	-	El valor mínimo de la masa de las muestras pesadas.
Máx	-	El valor mínimo de la masa de las muestras pesadas.
T1-	-	Características de los errores negativos T1- en la muestra -0,100g – valor de error negativo T1 Máx - el número de errores negativos admisible T1- , n - el número de errores negativos real T1-
T2-	-	Características de los errores negativos T2- en la muestra -0.200g – valor de error negativo T2 Máx - el número de errores negativos admisible T2- , n - el número de errores negativos real T2-
T1+	-	Características de los errores positivos T1+ en muestra: 0,050g – valor de error negativo T1 + Máx - el número de errores negativos admisible T1+ , n - el número de errores negativos real T1+
T2+	-	Características de los errores positivos T2+ en muestra: 0.100g – valor de error negativo T2 + Máx - el número de errores negativos admisible T2+ , n - el número de errores negativos real T2+
Pesaje 1/10	-	Comando del proceso realizado.
	-	Cambiar el área de trabajo: datos cifras / gráfico.
	-	Botón de mostrar la información sobre el control, o resultados para el control realizado
	-	Aprobación de mediciones.
	-	Terminación de control

Estado de control

El estado de control de la interpretación gráfica apropiada (color de fondo) informa al usuario de que se han excedido los valores límite. Los valores y las cantidades de errores son ingresados por el usuario para el artículo probado.

T1+ : 0.050 g	- el color amarillo advierte que la aparición del siguiente error T1 - hará que el resultado del control sea negativo,
Max: 3 n: 2	
T2+ : 0.100 g	- el color rojo advierte que la aparición del siguiente error T2 - hará que el resultado del control sea negativo,
Max: 1 n: 2	

Una vez completado el control, se genera un resumen (informe) del proceso y la verificación realizada se guardará automáticamente en la base de datos de las balanzas.

Atención La forma de definir, se describe en el punto.25.4 en instrucciones.

25.4. Informe del control de producto

<i>Ejemplo del informe del control SQC realizada.</i>	
Numero de informe	U/22/11/2021/11/11

Tipo de balanza	AS X2 PLUS
Rango máximo	220 g
División de balanza	0.001 g
Id de balanza	123
Fecha de inicio	22.11.2021 11:09:47
Fecha del final	22.11.2021 11:11:03
Usuario	Admin
Nombre y apellido	BBB CCC
Producto	AAA
Densidad	1.000 g/cm ³
Numero de lote	XX111
Masa nominal	0.700 g
Tara	0.000 g
Valor de error [T4-]	0.400 g
Valor de error [T3-]	0.300 g
Valor de error [T2-]	0.200 g
Valor de error [T1-]	0.100 g
Valor de error [T1+]	0.050 g
Valor de error [T2+]	0.100 g
Valor de error [T3+]	0.150 g
Valor de error [T4+]	0.200 g
Cuantía de lote	100
Numero de mediciones	10
Número de errores [T4-]	0
Número de errores [T3-]	0
Número de errores [T2-]	0
Número de errores [T1-]	0
Número de errores [T1+]	2
Número de errores [T2+]	1
Número de errores [T3+]	1
Número de errores [T4+]	0
Estadísticas	
Min	0.658 g
Max	0.874 g
Dispersión	0.216 g

Media 0.73500 g
Suma 7.350 g
Desviación estándar 0.079 g
RDVP 10.747 g
Modo SQC Lleno
Método SQC

Resultado Positivo

Mediciones

1. 0.874 g
2. 0.812 g
3. 0.659 g
4. 0.703 g
5. 0.659 g
6. 0.799 g
7. 0.658 g
8. 0.798 g
9. 0.672 g
10. 0.716 g

Tara: Estadísticas

Tara: Min 0.000 g

Tara: Max 0.000 g

Tara: Media
0.000 g

Tara: Desviación estándar 0.000 g

Tara: Suma 0.000 g

Tara: Mediciones

1. 0.000 g
2. 0.000 g
3. 0.000 g
4. 0.000 g
5. 0.000 g
6. 0.000 g
7. 0.000 g
8. 0.000 g
9. 0.000 g
10. 0.000 g

Firma
.....

Ejemplo del informe :

Usuario de la balanza en submenú <Impresiones / Proyecto de impresión de informe **SQC**> tiene la posibilidad de edición modelo de informe del control del producto. Variables, para que fue ajustado el valor <Si> se imprimirán.

26. CONTROL DE CONTENIDO ENVASADO

(función no disponible en la versión estándar).

Modo de trabajo <  **CCE** > implementa el control de productos envasados (una sola persona o red), que se basa en una base de datos que contiene una lista de productos y operadores. El control iniciado desde la balanza se termina automáticamente después de verificar el número apropiado de paquetes (muestra).

Las balanzas tienen la capacidad de conectarse al programa de ordenador **SISTEMA E2R**, creando un sistema de múltiples estaciones (red). Cada balanza es una estación de pesaje independiente y la información sobre el curso de control se envía regularmente a un programa de ordenador. El programa de ordenador posibilita recopilar datos en tiempo real de cada balanza conectada. El sistema le permite iniciar el control desde el nivel de la balanza o desde el nivel del programa de ordenador.

Sobre la base de los datos recopilados, la calidad de los productos envasados se puede evaluar:

- en materia de cumplimiento de la Ley KTP del 7 de mayo de 2009 sobre mercancías envasadas (Revista de Leyes No. 91 artículo 740), Directiva 76/211 / CEE y la guía WELMEC 6.4 (control legal),
- En cuanto al cumplimiento del sistema de control de calidad de la empresa (control interno).

Proceso de control:

- selección de usuario,
- selección de surtido
- control de inicio,
- descarga de pesajes,
- finalización automática del control después de pesar un cierto número de paquetes
- impresión de informe de control.

Atención El establecimiento de una conexión de balanza con el <**Sistema E2R**> se describe en el punto de instrucciones relativo a la configuración del dispositivo - "ORDENADOR"

26.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

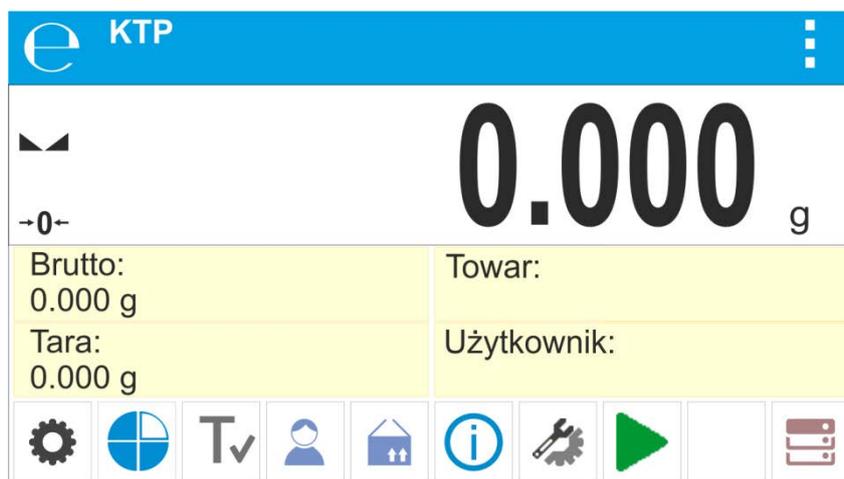
Procedimiento:

Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana , a continuación se abrirá el submenú <**Modo del trabajo**> que contiene una lista de modos para elegir. Se debe seleccionar el modo <  **CEE**>, y se mostrará la pantalla inicial del modo de trabajo:

- Al mismo tiempo, aparece el mensaje <**Iniciar el control**> en la barra de mensajes y se mostrará el botón en la barra de la ventana inferior:



Inicio de control



26.2. Ventana de configuración de control

Atención:

Antes de ingresar a la ventana de configuración de control, debe realizarse un procedimiento de inicio de sesión como se describe en el manual ("INICIAR SESIÓN").

Después de presionar el botón  en la ventana inicial del modo de trabajo <e>CEE</e>, se abrirá la ventana de configuración de control:

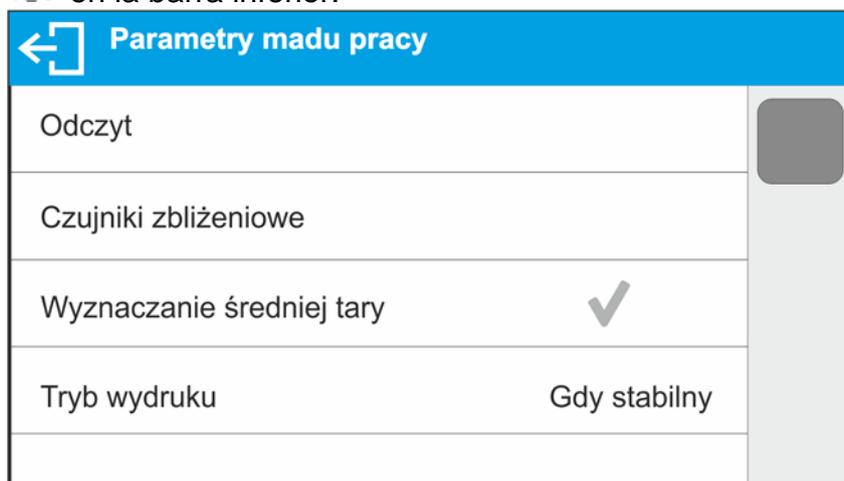
← Parametry ✓	
Towar	<input type="text"/>
Numer partii	<input type="text"/>
Liczność partii	<input type="text"/>
Wyznaczanie średniej tary	<input checked="" type="checkbox"/>
Ilość opakowań	10
Start	<input type="text"/>

Donde:

Producto	Selección de productos de la base de datos.
Numero de lote	Campo de entrada de número de lote
Cuantía de lote	Campo de entrada de número de lote
Determinación de media tara	Elija la opción para calcular la tara promedio antes de comenzar de la control adecuada
Cantidad de los embalajes	El campo para declarar el número de paquetes para determinar la tara promedio. La cantidad mínima es de 10 pc.
Inicio	Control de inicio,

26.3. Configuraciones locales de modo de trabajo CEE

La configuración local para el modo de trabajo <  CCE > está disponible después de hacer clic en el botón  en la barra inferior:



Lectura	Descripción detallada en el punto de instrucción: Ajustes para modo <PESAJE> - Lectura
Sensor de proximidad	Descripción detallada en el punto de instrucción: SENSOR DE PROXIMIDAD .
Determinación de media tara	Activar o desactivar la opción de determinar el valor medio de tara antes de que el control.
Modo de impresión	Selección del modo de trabajo Para el ajuste <Cuando estable>, la confirmación del resultado se realiza manualmente después de presionar el pictograma en la barra inferior de la pantalla. Para el ajuste <Auto>, el trabajo se realiza como se describe en la sección 8.14.

26.4. Edición de productos para control.

Los productos se editan en el submenú <  / >.

Atención:

En el caso de la cooperación con el programa informático <E2R Sistema>, se bloquea la edición de la base de datos en la balanza. La edición y exportación de productos a la balanza se realiza mediante un programa informático.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú <  >.
- Luego entrar a la base < **Productos** > y pulsar la posición deseada.

Lista de las informaciones definidos para el control:

Nombre de datos	Descripción
Nombre	Nombre del producto

Código	Código de producto
EAN	Código EAN de producto
Masa	Masa nominal del producto.
Tara	Valor de tara del producto [ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base]
Modo CEE	Tipo de control :Media tara no destructiva, No destructivo vacío Lleno, Destructivo lleno - vacío, Destructivo vacío - lleno.
Carga	Seria de medición para control.No destructivo Vacío Lleno, Destructivo lleno - vacío, Destructivo vacío - lleno.
Unidad CEE	Unidad de medición de producto:[g] o [ml].
Cuantía de lote	Declaración de cantidad de lote controlado.
Intervalo para determinar la tara media.	El intervalo de tiempo en [h] que especifica con qué frecuencia debe determinarse el medio de tara para un producto determinado.
Cantidad de los embalajes	Declaración del número de embalajes sujetos al proceso de determinación de la media tara (para el control de la media tara no destructiva).
Factor de media tara	Factor de aceptación de desviación estándar para la tara promedio.El rango del factor se puede ingresar de 0.10 a 0.25.
Densidad	Densidad de productos (rango de valores ingresados debe ser de 0.1 g / cm ³ a 5 g / cm ³)
Control interna	Submenú para definir los criterios internos de control (consulte la tabla a continuación).

• **Lista de los datos para los criterios internos:**

Control interna	Activar / desactivar criterios de control interno.<SI> <NO>
Cuantía de la muestra	Valor de la cantidad de muestra para el producto.
Valor de error [T1-]	El valor de límite de error negativo T1-T , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por debajo del valor T1Qn-T se considerarán defectuosas.
Valor de error [T1+]	El valor de límite de error positivo +T , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por encima del valor Qn+[T1+] se considerarán defectuosas.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - 2T1-]	El número de errores negativos 2T1- en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes Qn – [T1-]	El número de errores negativos T1- en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + [T1+]	El número de errores positivos T1+ en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + [2T1+]	El número de errores positivos 2T1+ en la muestra analizada, que descalifica el control.
Límite de la media	Modo de cálculo del valor medio (permanente o automático).

Límite de la media [-]	El valor del límite medio (negativo) para la muestra analizada (se aplica al valor del límite medio como "constante").
Límite de la media [+]	El valor del límite medio (positivo) para la muestra analizada (se aplica al valor del límite medio como "constante")
El valor del coeficiente[-Wk]	Multiplicador de desviación estándar para el valor límite medio (negativo), determinado en modo automático
El valor del coeficiente[+Wk]	Multiplicador de desviación estándar para el valor límite medio (positivo), determinado en modo automático

Además de lo mencionado anteriormente, todavía hay otras opciones disponibles para el producto, que se pueden usar en otros modos de trabajo de la balanza (p.ej.CONTROLADOR DE PESO - UMBRALES, etc.)

26.5. Procedimiento para iniciar el control

Para iniciar el control :

- Para activar el procedimiento de control SQC, debe tener un nivel de permisos particular.

Atención El procedimiento para iniciar sesión y determinar los derechos para los usuarios del dispositivo se describe en el punto de instrucciones sobre el registro.

- Elija el producto correcto con los datos de control correctos introducidos:

Parametry	
Towar	Brak

- Luego ingrese los parámetros generales para el control realizado en la memoria de la balanza.

Parametry	
Towar	TEST 01
Numer partii	123456
Liczność partii	100
Wyznaczenie średniej tary	✓
Ilość opakowań	10
Start	

Número de lote: para identificar el lote de productos controlados

Cantidad de lotes: de acuerdo con este número, el programa tomará el tamaño de muestra apropiado para el control

La opción de determinar la tara promedio y el número de paquetes para determinarla, sin embargo, no menos de 10

- Quitar la carga del platillo de la balanza
- Pulsar el botón INICIO situado en la parte inferior de la ventana. El programa va a mostrar la ventana principal, los de inspección, de control de mercancías en la que se ingresarán los datos.

Atención Si el usuario antes de iniciar del control:

- *No eliminó la carga del plato de pesaje o no se cumplieron las otras condiciones de puesta a cero (p. Ej., El resultado de pesaje inestable), la báscula mostrará el mensaje: <-Err 2>. En este caso, quite el platillo y espere hasta que se cumplan las condiciones para poner a cero la balanza.*
- *No realizó el procedimiento de inicio de sesión o el usuario conectado no tiene autoridad para realizar la inspección, la balanza mostrará el mensaje: <Acceso no autorizado>.*
- *No eligió el elemento de la base de datos, luego la balanza mostrará un mensaje. <No seleccionado el producto>.*

26.6. El procedimiento de interrupción de control

El usuario tiene la opción de detener el control en cualquier momento presionando la tecla de función en pantalla  (parada de control) ubicada en la parte inferior de la pantalla de la balanza.

Pulsar el botón ,  (detener el control), se mostrará el siguiente mensaje:



Al presionar el botón  regresa al control en curso. Al presionar el botón  se completa el control y se regresa a la ventana de configuración del modo de trabajo **CCE**.

Al mismo tiempo en la base de datos <Informe de Control> Se guardará el informe de control con el estado.<Anulado>

26.7. El procedimiento de restauración del control interrumpido en el momento de la caída de la fuente de alimentación.

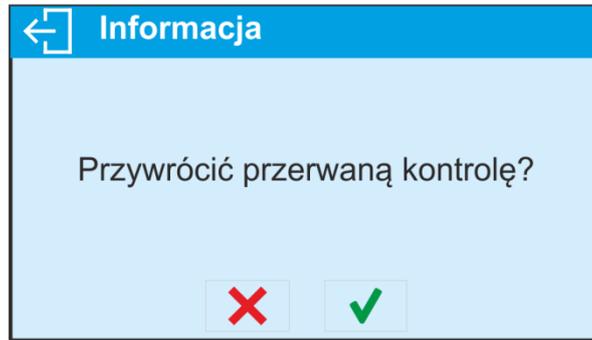
El programa guarda los resultados del control sobre una base actual, lo que protege al usuario contra la pérdida de datos (durante el control) en el momento de la caída de alimentación.

Si la fuente de alimentación de la balanza se apaga durante la verificación, el programa permite completar el control interrumpido después de volver a encender la balanza.

Atención:

Recuerde retirar la carga del platillo antes de volver a encenderla. La balanza siempre debe iniciarse con un platillo de pesaje vacío.

Durante el procedimiento de inicio de la balanza, el programa verifica si no hay control en la memoria. Si es así, aparecerá una ventana al final del procedimiento de inicio preguntando si el programa debe ir al control iniciado.

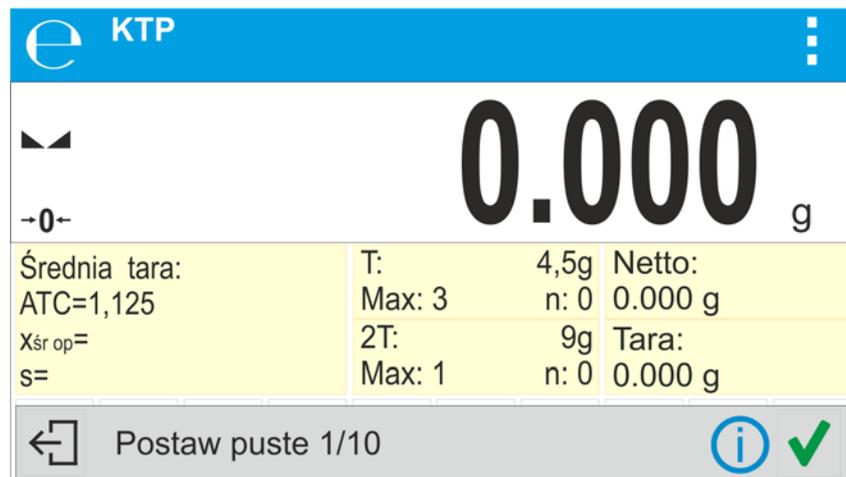


Al presionar el botón  finalizará el control interrumpido y pasará al pesaje. Pulsando el botón  se vuelve al control interrumpido, al punto en el que se interrumpió.

26.8. Realización de control no destructivo en modo de tara media

Usuario tiene la posibilidad antes de la control, la realización del proceso de determinación de media tara por pesaje de envase. Esta posibilidad existe después de activar la función **<Determinación de media tara >** en la ventana de los ajustes para modo de trabajo **CCE** (después de pulsar el campo de la pantalla principal gris en los parámetros **<Ajustes>**

Durante el control de tara se muestra la siguiente ventana:



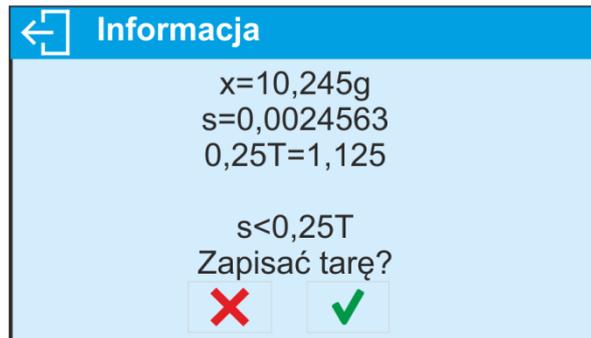
Donde:

ATC	-	Valor del factor de media tara [g].
X _{sr op}	-	Peso medio de los envases en [g].
s	-	Desviación estándar
T	-	Características de los errores negativos T1 en la muestra
2T	-	Características de los errores negativos 2T1 en la muestra
Neta	-	Masa neto de envase controlado
Tara	-	Tara del envase
Poner vació	-	Comando del proceso con la cantidad de todos los envases que deben medirse
	-	Botón le permite ver la información de control
	-	Confirmación
	-	La interrupción del proceso

Atención:

Para que el producto podría ser controlado en el modo de control „no destructiva con media tara”, de acuerdo con la ley desviación estándar „S” de la masa de envase determinado a partir al menos 10 mediciones, no puede ser mayor que 0.1 a 0.25 del máximo error negativo permisible T, para la masa de envase para la masa nominal del envase. Este rango se establece por separado para cada elemento en la <Base de productos>.

Al realizar la última medición de la masa de envase, el programa muestra resumen y el informe sobre el proceso realizado, se guarda automáticamente en la balanza en la base de datos:



Al presionar el botón , irá al control sin guardar el peso promedio de paquete recién determinado en el producto dado y aceptar el valor de tara que se asignó a este producto en la base de datos.

Pulsando el botón , pasará al control y, al mismo tiempo, guardará el peso medio del paquete recién determinado en la mercancía dada, aceptando este valor durante el control actual.

Durante el control, el programa analiza los resultados de la medición de forma continua y los muestra en los campos correspondientes de la pantalla, informando al usuario sobre los resultados del control:



Donde:

Q_n	Valor nominal del producto controlado.
x_{śr}	Masa media del producto controlado
Lim x_{śr}	Valor medio de la descalificación

T	Características de los errores negativos T en muestra: -4,5g – valor de error negativo T , Máx - el número de errores negativos admisible T , n - el número de errores negativos real T
2T	Características de los errores negativos 2T en muestra: -9g – valor de error negativo 2T , Máx - el número de errores negativos admisible 2T , n - el número de errores negativos real 2T
Neta	Masa neta de envase controlado
Tara	Tara del envase
Poner lleno	El comando con respecto al flujo del proceso y la cantidad de todas las mediciones para un lote dado.
	Cambiar el área de trabajo: datos cifras / gráfico.
	Botón de mostrar la información sobre el control, o resultados para el control realizado
	Aprobación de mediciones.
	Terminación de control

- **Estado de control**

Estado de control tiene la interpretación gráfica correspondiente:

- **positivo**: colores de pantalla estándar

- **negativo (Se admite el control de la muestra 2)**

En el caso del estado **<negativo - se permite controlar la muestra 2>**, el campo apropiado del área de trabajo de la pantalla para el cual se exceden los valores límite cambia el fondo a naranja:

T:	4,5g
Max: 3	n: 2

El color naranja advierte que la ocurrencia de otro error **T** hará que el control sea negativo.

- **negativo**

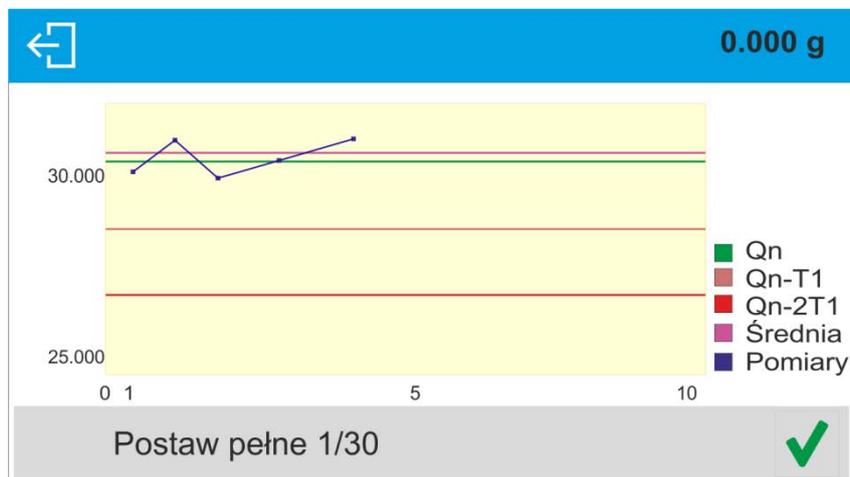
En el caso del estado **<negativo>**, el campo correspondiente del área de trabajo de la pantalla para el que se superan los valores límite cambia el fondo a rojo:

Nieniszcząca średnia tara.	
Qn	30.600g
X _{sr}	29.515g
Lim X _{sr}	39.884g

- Meda de la masa del producto controlado por debajo del valor de la media de la descalificación.

- **Cambiar el área de trabajo:**

Después de pulsar el botón  se muestra área de trabajo en forma gráfica de los resultados de las mediciones:



Para desconectar gráfico, pulse el botón de nuevo

- **Informaciones sobre el control**

Después de pulsar el botón se muestra la ventana con la información sobre los ajustes para control:

Informacja

Towar: TEST 01
Tryb KTP: Nieniszcząca średnia tara
Metoda: Ustawowa
Qn=30,600g
Numer partii: 123456
Liczność partii: 100
Szarża: 0

Si el control continúa, la ventana se verá así:

Informacja

Towar: TEST 01
Tryb KTP: Nieniszcząca średnia tara
Metoda: Ustawowa; Qn=30,600g
Numer partii: 123456
Liczność partii: 100
Szarża: 0
Pokazać ważenia?

Después de hacer clic en el botón , se mostrará la ventana con las mediciones que se han realizado para este control:

← Pomiary	
TEST 01	10:15:30 30,842 g
TEST 01	10:16:15 30,605 g
TEST 01	10:16:58 30,408 g
TEST 01	10:17:50 30,950 g

Después de completar el proceso de control se genera el resumen y control realizado se guarda automáticamente en la base de datos en la balanza.

← Wynik

X=30,841 g DX=30.600 g P
Wynik Pozytywny

Wydrukować raport?

✖
✔

Al presionar el botón  se imprimirá el informe en una impresora conectada a la balanza. Sin embargo, al pulsar el botón  volverá a la configuración del modo de trabajo < e CCE> sin impresión del informe.

Atención En caso de la coloración con el programa de ordenador < Sistema E2R > el mensaje de resumen del proceso no incluirá preguntas sobre la impresión del informe. Todos los datos se transmiten automáticamente a un programa de ordenador con la capacidad de imprimir un informe desde el ordenador.

Si durante el control se produce, tal cantidad de errores negativos **T**, para que según la ley se debe comprobar segunda muestra de lote, después de la finalización de la medición de la muestra 1, el programa mostrará el mensaje para descargar la segunda muestra de lote y entregar su control:

← Informacja

Należy przeprowadzić kontrolę próbki 2

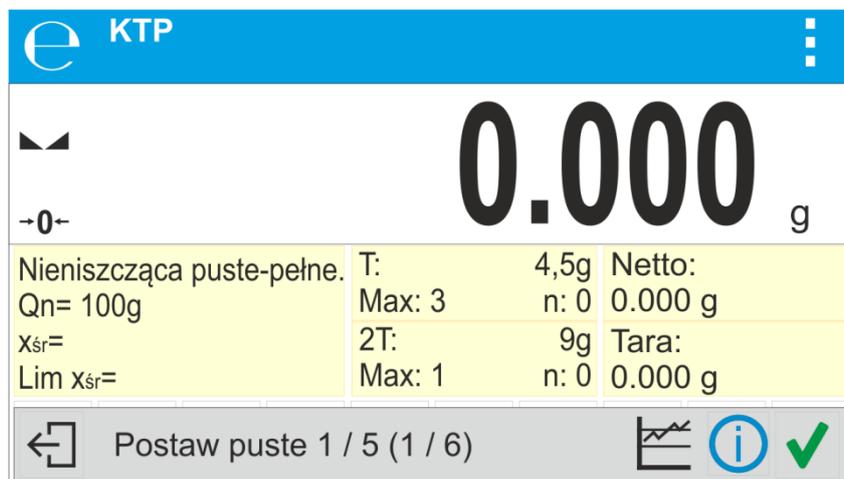
✔

Hay que comprobar el mensaje el botón  y luego se cambie las descripciones en la ventana de control y numero de errores aceptables. Después de la finalización de las pruebas de la segunda muestra, el programa genera un resumen del control y podrá imprimir un informe en la impresora conectada.

Atención Un modelo y un ejemplo de un informe de determinación de media tara y de control del producto esta descrito en la parte más adelante en este manual.

26.9. Realización el control no Destructivo en modo vacío-lleño

Para modo de control „**No destructiva Vacío-Lleño**” el usuario en los datos para el producto ajusta „**carga**” de medición. El programa según con „carga” ajustada muestra el mensaje, para en primer lugar pesar los envases vacíos, a continuación, el mismo envase después de su llenado, con el orden de pesaje:



Donde:

T	-	Características de los errores negativos T en muestra: -4,5g – valor de error negativo T , Máx - el número de errores negativos admisible T , n - el número de errores negativos real T
2T	-	Características de los errores negativos 2T en muestra: -9g – valor de error negativo 2T , Máx - el número de errores negativos admisible 2T , n - el número de errores negativos real 2T
Neta	-	Masa neto de envase controlado
Tara	-	Tara del envase
Poner lleño	-	Comando de flujo de proceso con los siguientes datos:1/5 - mediciones en una carga, que son 5 piezas (1/6) - cantidad de cargas en todo el estudio
	-	Cambiar el área de trabajo: datos cifras / gráfico.
	-	Botón de mostrar la información sobre el control, o resultados para el control realizado
	-	Aprobación de mediciones.
	-	Terminación de control

Atención:

No olvide mantener el orden de pesaje para productos con los envases y los vacíos envases. Para que el programa realizó correctamente el cálculo de la masa de las mercancías contenidas en un paquete determinado.

Después de completar el proceso de control se genera el resumen y control realizado se guarda automáticamente en la base de datos en la balanza.

Atención La forma de definir, se describe en la parte más adelante en este manual.

26.10. Realización el control destructivos en modo vacío-lleño,lleño-vacío

Para control legal "**Destructiva**", independientemente del tamaño de la serie de productos de más de 100 piezas, el tamaño de la muestra, tomado por el programa de control es 20 piezas. Otras condiciones de evaluar los resultados de los controles son aceptadas de acuerdo con la ley.

Después de seleccionar de la lista de los productos con las opciones ajustadas para control destructiva con, "**carga**" de medida determinada y la iniciación del programa mostrará un mensaje para facilitar los controles (de manera similar como en el control descrito anteriormente)

Dependiendo de modo ajustado es dada en el orden de los productos de pesaje: "**vacío-lleño**" o "**lleño-vacío**".

Atención:

No olvide mantener el orden de pesaje para productos con los envases y los vacíos envases. Para que el programa realizó correctamente el cálculo de la masa de las mercancías contenidas en un paquete determinado.

Después de terminación del control se genera el resumen del proceso y el control realizado se guarda automáticamente en la base de datos en la balanza.

Atención La forma de definir, se describe en la parte más adelante en este manual.

26.11. Realización los criterios de auditoría interna

Seleccionar el producto adecuado con los datos correctos introducidos sobre el control según los criterios interiores (miralos puntos anteriores en la instrucción)

Después de introducción a la memoria de balanza los parámetros generales de modo de trabajo (según los puntos en la instrucción), iniciar el control pulsando (inicio del control) situado en la parte inferior de la ventana de ajustes.

Durante el control, el programa analiza los resultados de la medición de forma continua y los muestra en los campos correspondientes de la pantalla, informando al usuario sobre los resultados del control:



Donde:

Qn	-	Valor nominal del producto controlado.
x_{sr}	-	Masa media del producto controlado
Lim x_{sr} [-]	-	Valor medio de la descalificación negativo
Lim x_{sr} [+]	-	Valor medio de la descalificación positivo

T1-	-	Características de los errores negativos T1- en la muestra -4,5g – valor de error negativo T1 Máx - el número de errores negativos admisible T1- , n - el número de errores negativos real T1-
2T1-	-	Características de los errores negativos 2T1- en la muestra -9g – valor de error negativo 2T1- Máx - el número de errores negativos admisible 2T1- , n - el número de errores negativos real 2T1-
T1+	-	Características de los errores positivos T1+ en muestra: 2,5g – valor de error negativo T1 + Máx - el número de errores negativos admisible T1+ , n - el número de errores negativos real T1+
2T1+	-	Características de los errores positivos 2T1+ en muestra: 5g – valor de error positivo 2T1 + Máx - el número de errores positivos admisible 2T1+ , n - el número de errores positivos real 2T1+
Poner lleno 1/30	-	Comando del proceso realizado.
	-	Cambiar el área de trabajo: datos cifras / gráfico.
	-	Botón de mostrar la información sobre el control, o resultados para el control realizado
	-	Aprobación de mediciones.
	-	Terminación de control

Después de completar el proceso de control se genera el resumen y control realizado se guarda automáticamente en la base de datos en la balanza.

Atención El modelo y un ejemplo del informe de control esta descrito por debajo

26.12. Informes

<i>Intervalo para determinar la tara media.</i>	<i>Ejemplo de informe de control</i>
<p>Numero de informe U/07/05/21/13/37/T</p> <p>Tipo de balanza PS X2</p> <p>Rango máximo 250.000 g</p> <p>División de balanza 0.001 g</p> <p>ID de balanza 303</p> <p>Fecha 2021.05.07 13:37:30</p> <p>Producto producto 1</p> <p>Tara 33.447 g</p> <p>Factor de media tara 0,25</p> <p>Limite de media tara 1.125 g</p> <p>Numero de mediciones 10</p> <p>Desviación estándar 0.00483 g</p> <p>Método Ajustado</p> <p>Resultado Positivo</p> <p>Mediciones 1. 33.440 g 2. 33.440 g 3. 33.440 g 4. 33.450 g 5. 33.450 g 6. 33.450 g 7. 33.450 g 8. 33.450 g 9. 33.450 g 10. 33.450 g</p> <p>----- Firma </p>	<p>Numero de informe U/06/05/21/14/17</p> <p>Tipo de balanza PS X2</p> <p>Rango máximo 250.000 g</p> <p>División de balanza 0.001g</p> <p>ID de balanza 303</p> <p>Fecha de inicio 2021.05.06 14:15:49</p> <p>Fecha del final 2021.05.06 14:17:04</p> <p>Usuario AAAAAA</p> <p>Producto producto 1</p> <p>Densidad 0.00 g/cm3</p> <p>Numero de lote 99</p> <p>Masa nominal 100 g</p> <p>Tara 33.447 g</p> <p>Valor de error [T1-] 4.5 g</p> <p>Valor de error [2T1-] 9 g</p> <p>Cuántia de lote 500</p> <p>Numero de mediciones 30</p> <p>Valor de error [T1-] 0</p> <p>Valor de error [2T1-] 0</p> <p>Min 98.579 g</p> <p>Max 100.020 g</p> <p>Media 99.72983 g</p> <p>Suma 2991.895 g</p> <p>Limite de la media [-] 99.70685 g</p> <p>Desviación estándar 0.582804 g</p> <p>Modo CCE Tara media no destruictiva</p> <p>Método Ajustado</p> <p>Resultado Positivo</p> <p>Mediciones 1. 100.008 g 2. 98.579 g 3. 98.582 g . . 30. 100.012 g</p> <p>----- Firma</p>
<p>Ejemplo del informe : Usuario de la balanza en submenú <Impresiones / Proyecto de impresión de informe de media tara > tiene la posibilidad de edición modelo de informe del control del producto. Variables, para que fue ajustado el valor <Si> se imprimirán.</p>	<p>Ejemplo del informe : Usuario de la balanza en submenú <Impresiones / Proyecto de impresión de informe CCE> tiene la posibilidad de edición modelo de informe del control del producto. Variables, para que fue ajustado el valor <Si> se imprimirán. Tenga en cuenta que en este punto el usuario declara si las medidas se van a imprimir y lo que debe contener cada medida se declara en el grupo <Impresiones / Impresión GLP>.</p>

27. BASE DE DATOS



El software de balanza tiene los siguientes base de datos :

- Producto (5 000 productos)
- Usuario (100 usuario)
- Embalajes(100 embalajes)
- Clientes (1 000 clientes)
- Formulaciones (100 registros, máximo 25 ingredientes por formulación)
- Informes de recetas (500 informes)
- Condiciones ambientales (10,000 registros)
- Pesaje (50 000 recordes)
- Alibi (512 000 recordes)
- Informes de control (1000 informes) - *base de datos disponible solo para balanzas con función KTP*
- Informes de control (1000 informes) - *base de datos disponible solo para balanzas con función KTP*

Atención:

No es posible editar algunas de las bases de datos en busca de un equilibrio que coopere con el software E2R. Se puede introducir alguna modificación en las bases de datos, use el software para PC.

27.1. Operaciones conectadas a la base de datos

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

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

AGREGAR NUEVO REGISTRO

Procedimiento:

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

EXPORTACIÓN

Para exportar los contenidos de la base de datos:

- Inserte la memoria externa en el puerto USB
- Ingrese la base de datos que desea exportar
-  Presiona el ícono en la barra superior.
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB, las indicaciones correspondientes se muestran para la confirmación de la operación finalizada satisfactoriamente
- El nombre de un archivo depende de la base de datos

Base de datos	Nombre de archivo y extensión
Base de usuarios	users.x2
Base de productos	products.x2

Base de embalajes	packaging.x2
Base de clientes	customers.x2
Base de recetas	formulas.x2
Impresores personalizados	non_standard_printouts.x2

IMPORTACIÓN

Procedimiento:

- Guarde el archivo con el contenido de la base de datos que se va a importar a una unidad flash. Tenga en cuenta que solo los archivos exportados anteriormente desde otra balanza se pueden importar y deben tener los nombres y extensiones adecuados; consulte la tabla anterior.
- Inserte la memoria externa en el puerto USB
- Ingrese la base de datos que desea exportar
- Presiona el ícono  en la barra superior.
- El programa guarda automáticamente los datos en el archivo correspondiente en el pendrive, exportados desde la balanza, que serán confirmados por los mensajes que aparecen en la pantalla.

BORRAR REGISTRO

Para borrar registro hay que:

- Pulsar y detener el nombre.
- La pantalla muestra la pregunta ¿De verdad quiere eliminar?,
-  Seleccionar la opción <>,
- El registro seleccionado se eliminará de la lista.

BORRAR EL CONTENIDO DE LA BASE

Para borrar los contenidos de la base de datos, hay que :

-  Después de ingresar a la base, presione el botón (Borrar todo) en la barra superior.
- La pantalla muestra la pregunta ¿De verdad quiere eliminar todos los registros?,
-  Seleccionar la opción <>,
- El contenido de la base de datos será eliminado.

Búsqueda rápida por nombre

Para buscar un registro por nombre:

- Después de ingresar a la base, presione el botón  en la barra superior.
- Aparecerá una ventana en la que deberás introducir el nombre que buscas (el programa distingue entre mayúsculas y minúsculas) y confirmar con el botón .
- El programa mostrará todos los registros que contengan la cadena ingresada en el nombre.
- Seleccione el registro requerido.

Buscar un registro por código

Para buscar un registro por nombre:

- Después de ingresar a la base, presione el botón  del icono en la barra superior.
- Aparecerá una ventana en la que deberás introducir el nombre que buscas (el programa distingue entre mayúsculas y minúsculas) y confirmar con el botón .

- El programa mostrará todos los registros que contengan la cadena ingresada en el código.
- Seleccione el registro requerido.

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

Base de datos	Nombre de archivo y extensión
Informe de recetas	123456.for
Pesajes	123456.wei
Alibi	123456.ali

Para leer los archivos se utiliza un programa informático especial de RADWAG: **ALIBI Reader**, que puede descargarse del sitio web www.radwag.pl.

Base de CONDICIONES AMBIENTALES es solo informativo. Usando la opción de vista previa de registros, puede verificar las condiciones ambientales y observar cómo cambiaron con el tiempo. Los datos guardados en los registros se pueden imprimir presionando el pictograma  ubicado en la barra superior. Los nombres de los registros contienen la fecha y la hora de guardar los datos de los registros para la memoria de la balanza .

27.2. Productos

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

Lista de las informaciones definidos por el producto:

1. Nombre
2. Código [Código del producto]
3. EAN [Código EAN del producto]
4. Masa [masa nominal/unidad del producto]
5. Tara [Valor de tara del producto , ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base]
6. Min [Umbral inferior durante el pesaje del producto en el modo de CONTROLADOR DE PESO
7. Max [Umbral superior durante del pesaje del producto en el modo Controlador de peso .
8. Tolerancia [valor % calculado en relación a las masas, muestra el campo en la que la medición se considera válida DOSIFICACIÓN .

Atención:

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

27.3. Usuarios

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

Para cada usuario puede definir la siguiente información:

- Nombre
- Código
- Contraseña
- Permisos
- Idioma

27.4. Embalaje

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

Lista de informaciones definidos para embalajes :

1. Nombre
2. Código [El código interno que identifica el embalaje]
3. Tara [masa del paquete]

27.5. Clientes

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

Lista de información definidos para los clientes:

1. Nombre
2. Código [el código interior para identificar el cliente]
3. NIF
4. Dirección
5. Código postal
6. Localidad

27.6. Recetas

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

Lista de las informaciones definidos para la receta:

1. Nombre
2. Código
3. Componente
4. Valor de destino

27.7. Informe de recetas

Contiene información sobre las recetas realizadas. Para cada informe hay las posibles operaciones y la impresión.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú < **Base de Datos**>, pulsar el campo < **Informe de recetas** >

- 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 de la realización por ejemplo. 2015.07.12 15:12:15

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

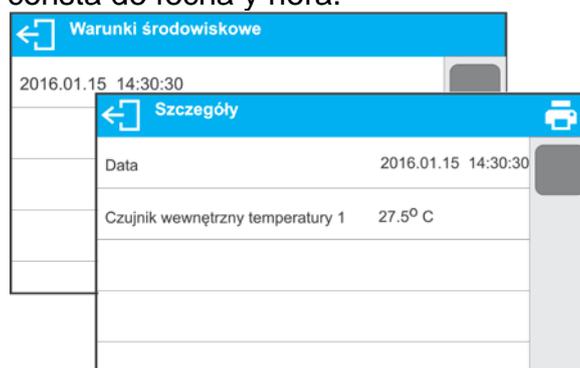
1. Usuario
2. Receta
3. Fecha de inicio
4. Fecha de terminación
5. Número de componentes
6. Mediciones
7. Suma
8. Valor de destino
9. Diferencia
10. Estado

27.8. Condiciones ambientales

Contiene información relacionada con los parámetros ambientales. Dependiendo de la configuración de la balanza, 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 registro seleccionado, si no está visible, para desplazarse por la lista de los registros, los botones de navegación
- Nombre del informe consta de fecha y hora.



Atención: el registro con datos ambientales se guarda en el llamado lazo - si se guarda la medida 10 001, la medida 1 se borrará automáticamente de la memoria de la balanza.

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

27.9. Pesajes

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

Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales .

Procedimiento:

- Hay que entrar al 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. Hora de pesaje
3. Resultado de pesaje
4. Masa
5. Valores de tara
6. Usuario
7. Nombre del producto
8. Cliente , nombre del contratante
9. Embalaje,nombre de tara usada durante el pesaje del producto
10. Nombre del modo de trabajo
11. Control del resultado , información en que area fue el resultado

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

OK – entre los umbrales,

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

12. Variable 1
13. Variable 2
14. Variable 3
15. Variable 4
16. Variable 5
17. Perfil
18. Balanza nivelada

27.10. Alibi

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

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú  **Base de Datos**>
- Entrar a la base de datos <**Alibi**> y pulsar en la posición pedida .

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

1. Fecha de pesaje
2. Hora de pesaje
3. Resultado de pesaje
4. Masa
5. Valores de tara
6. Usuario
7. Nombre del producto

27.11. Informes de control

(base disponible solo para balanzas con función CCE)

Cada control de producto realizado en modo CCE esta enviada a la impresora y guardada en la base < **Informe de Control**> Cada control guardad en la base de datos tiene número

único asignado en el momento de su finalización. En la base de datos se pueden almacenar un máximo de 1000 informes de control.

Formato de numero de control:

X / y / M M / d d / H H / m m, donde:

X – tipo de control, que toma valores:

U – control legal,

Z – control terminada por el usuario,

W- los criterios de auditoría interna para modo CCE

yy - año de la terminación de control,

MM - mes de terminación de control,,

MM - día de terminación de control,,

HH - hora de terminación de control,,

mm - minuto de la terminación de control,

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú  **Base de Datos**, pulsar el campo **< Informe de recetas >**
- Pulsar el campo con el informe seccionado, si no está visible para desplazarse por la lista de los informes, los botones de navegación.

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

11. Numero de lote
12. Estado
13. Fecha de inicio
14. Fecha de terminación
15. Producto
16. Usuario
17. Media
18. Límite de la media [-]
19. Desviación estándar
20. Cuantía de lote
21. Número de mediciones
22. Mediciones
23. Método

27.12. Tara media

(base disponible solo para balanzas con función CCE)

Antes de inicio de control **<No destructiva tara media >** puede realizar el proceso de determinar tara media por pesaje de los envases. Cada proceso anteriormente mencionado esta guardado automáticamente en la base **< Taras medias >**. Cada guardada en la base de datos control de determinación del valor de tara media tiene el numero tiene un número único asignado en el momento de su finalización. En la base de datos se pueden almacenar un máximo de 1000 informes de control.

Formato de numero de control:

X / y / M M / d d / H H / m m / T, donde:

X – tipo de control, que toma valores:

U – control legal,

Z – control terminada por el usuario,

W- los criterios de auditoría interna
yy - año de la terminación de control,
MM - mes de terminación de control,,
MM - día de terminación de control,,
HH - hora de terminación de control,,
mm - minuto de la terminación de control,
control de determinación de valor de tara media.

Usuario tiene la posibilidad de vista previa de datos para control individual.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú  **Base de Datos**>, pulsar el campo < **Informe de control** >
- Pulsar el campo con el informe seccionado , si no está visible para desplazarse por la lista de los informes, los botones de navegación.

Lista de las informaciones definidos para Tara media:

1. Producto
2. Estado
3. Fecha
4. Tara
5. Desviación estándar
6. Factor de media tara
7. Número de mediciones
8. Mediciones
9. Usuario
10. Método

28. COMUNICACIÓN

Menú COMUNICACIÓN ubicado en el menú de Parámetros. El acceso se obtiene pulsando



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

- COM 1 (RS232),
- COM 2 (RS232) (*no disponible en AS X2.PLUS*),
- USB 1, tipo A,
- USB 2, tipo B,
- Ethernet,
- Wi-Fi.

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



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

28.1. Ajustes de los puertos RS 232

Procedimiento:

- Seleccione un puerto de comunicación <COM1> o COM 2 (no disponible en AS X2.PLUS).
- Ajustar los valores adecuados

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

- Velocidad de la transmisión - 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
- Paridad - Falta, Impar, Par

28.2. Ajustes del puerto ETHERNET

Procedimiento:

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

Atención:

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

Hay que volver a pesaje y reiniciar el dispositivo.

28.3. Ajustes del puerto Wi-Fi

Atención:

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

Si la balanza esta equipada en el modulo Wifi en la pantalla principal en la parte superior se muestra un pictograma:



Icono de estado de la conexión a una red Wi-Fi:

Lp.	Icono	Descripción
1		Balanza conectada, señal muy fuerte
2		Balanza conectada, señal fuerte
3		Balanza conectada, mala señal
4		Balanza conectada, muy mala señal
5		Sin conexión (señal demasiado pobre o red inaccesible seleccionada o parámetros de conexión no válidos -contraseña, IP, etc.)

Configuración de ejemplo para el puerto Wifi:

Konfiguracja sieci	
Wyszukiwanie sieci	
Nazwa sieci	RADWAG
Hasło	*****
DHCP	✓
Adres IP	10.10.1.109
Maska podsieci	255.255.0.0
Brama domyślna	10.10.254.254

Atención:

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

Procedimiento:

- Seleccionar el puerto de comunicación < WIFI>

Wifi	
Wifi	✓
Status	Połączono
Konfiguracja sieci	

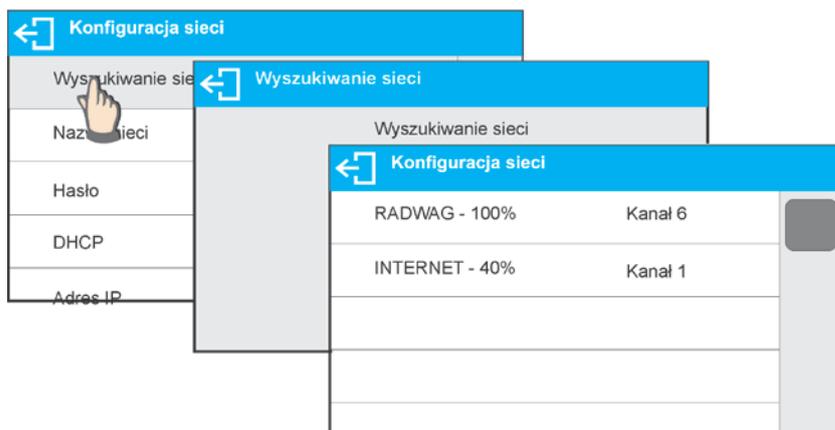
- Luego hay que entrar en el parámetro < CONFIGURACIÓN DE RED > y ajustar el valor adecuado para parámetro DHCP:

Wifi	
Wifi	✓
Status	Połączono
Konfiguracja sieci	

Konfiguracja sieci	
Wyszukiwanie sieci	Nie
Nazwa sieci	Tak
Hasło	
DHCP	✓
Adres IP	10.10.1.109

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

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



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

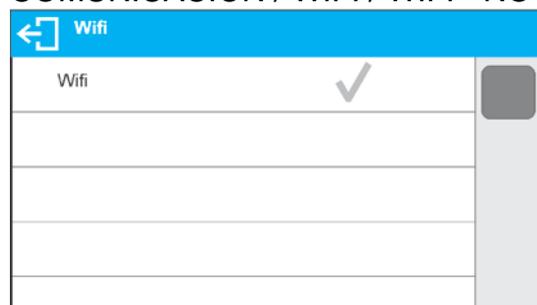


- El programa de la balanza automáticamente vuelve a mostrar la ventana <CONFIGURACIÓN DE RED > y automáticamente se produce el procedimiento de conexión,
-  Volver a la ventana anterior pulsando el botón. En parámetro < ESTADO >, se muestra < CONEXIÓN >, que significa que la balanza esté intentando conectar a la red mediante la configuración.
- Si la balanza se conecta con WIFI, la inscripción para estado se cambia en <CONECTADO> y también en la parte superior de la pantalla mostrará el pictograma (véase la descripción de los pictogramas arriba),
- Si la balanza durante mucho tiempo no se puede conectar con la red <CONECTANDO>, es posible que los parámetros de red estaban mal implementado (contraseña, canal u otro). Compruebe que los ajustes se han introducido correctamente y repita el proceso de conectar.
- Si no funciona, póngase en contacto con el servicio técnico RADWAG.

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

Para desactivar la conexión de red, desactive la comunicación:

COMUNICACIÓN / WIFI / WIFI - NO



28.4. Puerto USB

Puerto USB tipo A, sirve para:

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

Memoria externa PENDRIVE se puede utilizar para exportar / importar, los datos sobre balanzas, o una impresión de mediciones (ajustes del parámetro IMPRESORA /PUERTO en valor PENDRIVE), descripción del funcionamiento esta en el punto 29 en instrucción. Además, también puede copiar bases de datos (ver descripción en el punto 27) y establecer parámetros de usuario entre pesos. Después de insertar la memoria externa del pendrive en el puerto USB, el grupo de parámetros Exportar / Importar se abrirá automáticamente. En este grupo, un usuario autorizado tiene las siguientes opciones:

Exportar datos: base de datos, parámetros del usuario

Importar los datos: base de datos, parámetros del usuario

Durante la exportación, el programa de balanza escribe en pendrive los archivos con los contenidos de bases de datos y parámetros individuales. Los datos exportados se pueden importar a cualquier serie X2.

Recuerde que en el caso de una impresora PCL, se imprime una página completamente cargada. Esto significa que para imprimir la página, es necesario presionar la tecla IMPRIMIR, ubicada en el panel de operación, varias veces (el tamaño de impresión determina cuántas veces se debe presionar la tecla IMPRIMIR antes de imprimir) Usted puede obtener un impreso cada vez que se pulsa el botón IMPRIMIR, si establece el código de control como SUFIJO <0C> - meter la pagina (descripción se puede encontrar en la Sección 29 de la impresora).

Puerto USB tipo B, sirve para:

- conectar la balanza al ordenador

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

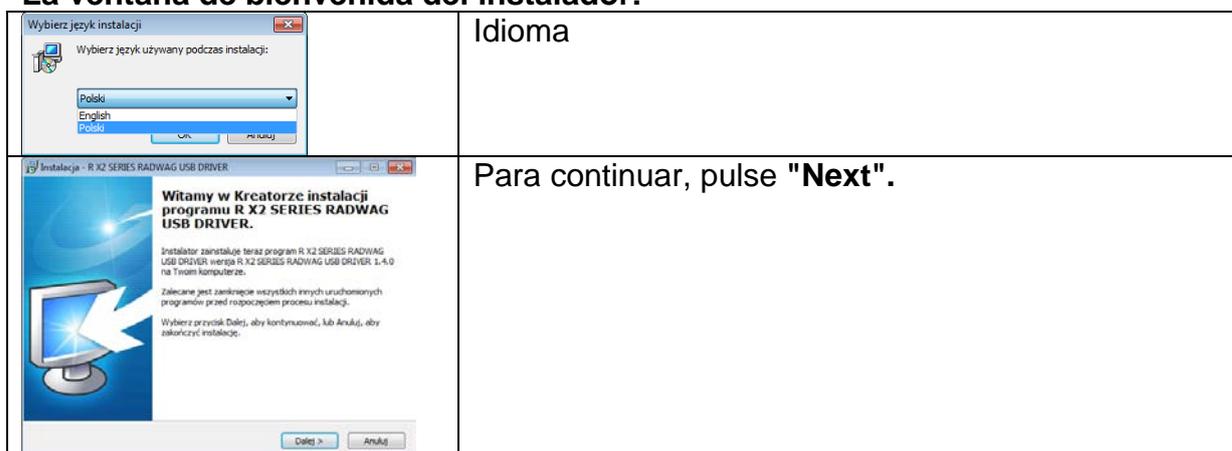
Para ello, es necesario descargar el sitio, www.radwag.pl o las instrucciones de CD, instalador del controlador:

R X2 SERIES RADWAG USB DRIVER x.x.x.exe.

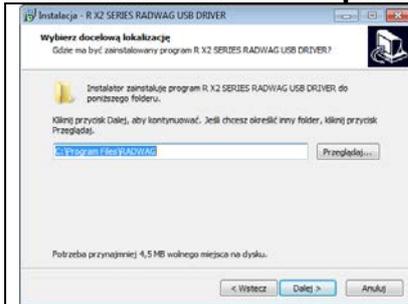
La secuencia de pasos:

1. Iniciar instalador del controlador

La ventana de bienvenida del instalador:

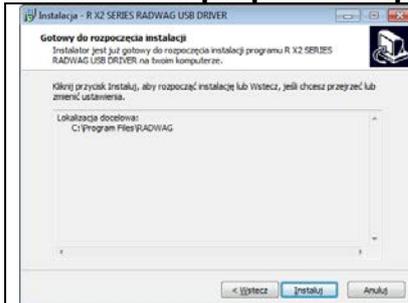


Una ventana con la opción de ruta de instalación:

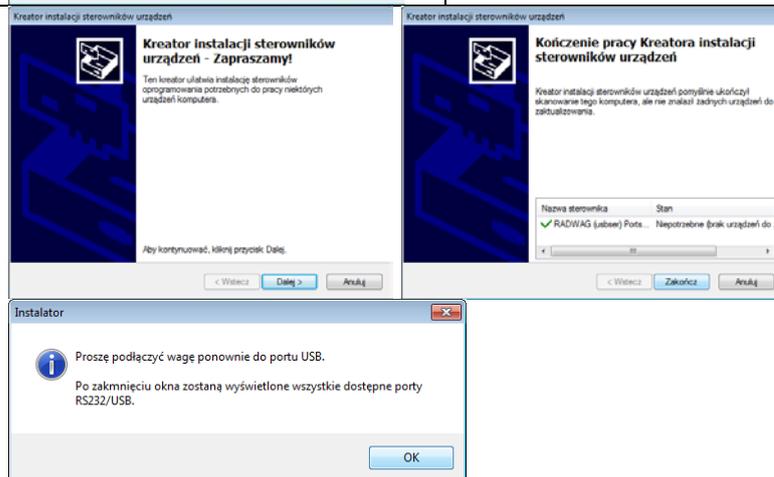


En la ventana, seleccione la ubicación para el programa, a continuación, pulse el botón „Next”.

Ventana de preparación para la instalación:



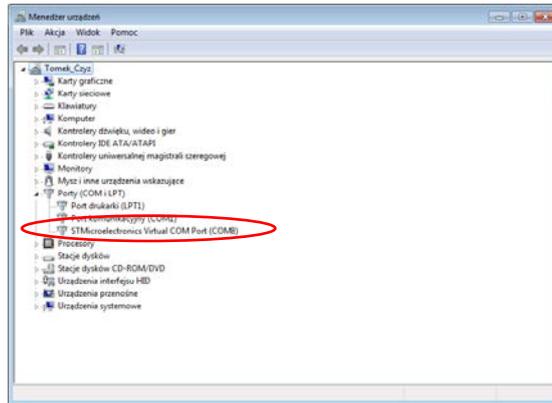
Para comenzar el proceso de instalación, pulse "Instalar" y proceder de acuerdo al siguiente calendario haciendo clic en los botones apropiados en ventana.



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



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



Para este caso, es STMicronics virtual COM Port (COM8)

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

29. DISPOSITIVOS

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

29.1. Ordenador

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

Procedimiento:

-  Pulsar el botón y luego „ Dispositivos / Ordenador ”
- Ajustar el parámetro de la balanza relacionado con la colaboración con el ordenador.
- Seleccionar puerto de ordenador :
 - Opciones disponibles: ninguna, COM 1, COM 2 (*no disponible en AS X2.PLUS*), USB, Ethernet, Wi-Fi, USB Free Link

ATENCIÓN: Para configurar USB Free Link en lugar de USB, seleccione cualquier otro puerto (por ejemplo, no hay , COM1, etc.) y luego seleccione USB Free Link puerto. Cuando vuelva a cambiar a un puerto USB, el procedimiento de cambio es similar al descrito anteriormente.

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

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

HOJA DE CÁLCULO - valor 'SÍ(.) - cooperación con el programa tipo Excel, los valores decimales transferidos están separados por - punto,
- valor 'SÍ(,)cooperación con el programa tipo Excel,
los valores decimales transferidos están separados por coma (,)
- valor 'NO' - cooperación con otros programas
(valor de masa transferido en forma de texto),

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

En el caso de la impresión de Free Link (emulador de teclado), se utilizan todos los idiomas sin caracteres especiales (disposición de teclado "QWERTY") Estos son idiomas que no usan caracteres especiales. Además, se ha agregado soporte de idioma:

- Polaco para el teclado 'Polaco (Programadores)'. En la balanza, en las opciones de la impresora, seleccione la página de códigos de Windows-1250 (centroeuropa, latina-2). Se agregan los siguientes signos diacríticos polacos:ą, ć, ę, ł, ń, ó, ś, ź, ż.
- Alemán para el teclado 'Alemán (Alemania)'. Para habilitar el soporte de este idioma, vaya a la configuración de la impresora en su balanza y seleccione la página de códigos de Windows-1252 (Europa occidental, América Latina). Se añaden los siguientes signos diacríticos alemanes: ä, ö, ü, ß. El diseño del teclado cambia de 'QWERTY La característica de este teclado es el signo 'ß' ubicado en el lado derecho del 'cero'.
- Francés para el diseño de teclado "Francés (Francia)". En la balanza, en las opciones de la impresora, seleccione la página de códigos de Windows-1252 (centroeuropa, latina-1). Se añaden los siguientes signos diacríticos alemanes: é, è, ç, à, ù. El diseño del teclado cambia de 'AZERTY"

¡Atención!

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

También es posible ingresar letras mayúsculas y signos especiales, mediante combinación de teclas donde se presiona la tecla "Shift".

En el caso de polaco y alemán, los caracteres especiales básicos (escritos usando la combinación de teclas de una letra determinada y el botón "Alt") fueron agregados

Los demás caracteres especiales de la opción de impresión Free Link no son compatibles.

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

ATENCIÓN

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

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

- E2R

- Opciones disponibles: SI/NO

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). Para empezar a trabajar con el sistema E2R, establezca el parámetro <E2R> en valor <SÍ>, la barra superior mostrará el icono:



ATENCIÓN:

Para garantizar una cooperación adecuada con el E2R, tenga en cuenta que la transmisión continua está desactivada.

- Dirección
 - Introducir la dirección de la balanza el cual está conectado el ordenador
- Diseño de impresión de pesaje
 - Se puede diseñar la impresión individual para el ordenador utilizando ventana con un diseño de impresión. Las normas para la creación de impresiones, consulte en el punto 12.3.
- transmisión continua, el parámetro posibilita conectar y desconectar la transmisión continua del resultado de pesaje . Es posible configurar una de tres opciones:
 - transmisión continua en la unidad de calibración No importa lo que la unidad de masa está seleccionado, la transmisión de pesaje se lleva a cabo en el peso de la unidad principal (calibración)
 - transmisión continua en la unidad actual las indicaciones se transmiten en una unidad de masa actualmente operada, la unidad transmitida cambia junto con el cambio de unidad actual (tecla de Units),
 - o la transmisión continua se apaga: <<NINGUNO>

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

- Intervalo

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

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

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

29.2. Impresora



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

Procedimiento:

- Pulsar el botón 
- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>
- Y luego en el grupo del menú <IMPRESORA >

- Ajustar el parámetro de la balanza relacionado con la colaboración con la

impresora.  <PUERTO>, a la que desea enviar una impresión después de presionar el botón (impresora conectada); Opciones disponibles:

ATENCIÓN: Para configurar USB Free Link en lugar de USB, seleccione cualquier otro puerto (por ejemplo, no hay, COM1, etc.) y luego seleccione USB Free Link puerto. Cuando vuelva a cambiar a un puerto USB, el procedimiento de cambio es similar al descrito anteriormente.

COM 1 o **COM 2** (no disponible en AS X2.PLUS) – puerto RS 232, a la que está conectada la impresora,
USB – puerto USB 1 a la que está conectada la impresora PCL o EPSON
Ethernet – puerto que puede transferir datos a un programa especial RADWAG por ejemplo. PomiarWIN, iniciado el ordenador conectado a la balanza a través de WIFI.

Atención Empalme Ethernetu no se aplica a las balanzas de la serie WLC X2.

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

WIFI – puerto para transferir datos desde la balanza a: un software RADWAG dedicado (por ejemplo, WIN PW operado en una computadora conectada a un balanza mediante comunicación inalámbrica), una impresora con puerto Wi-Fi o una impresora de red

USB PC - puerto USB tipo B a la que está conectado a un ordenador con un programa especial de la empresa RADWAG abierto, por ejemplo PomiarWIN.

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

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

HOJA DE CÁLCULO - valor 'SÍ(.) - cooperación con el programa tipo Excel, los valores decimales transferidos están separados por - punto,
- valor 'SÍ(,) cooperación con el programa tipo Excel,
los valores decimales transferidos están separados por coma (,)
- valor 'NO' - cooperación con otros programas
(valor de masa transferido en forma de texto),

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

En el caso de la impresión de Free Link (emulador de teclado), se utilizan todos los idiomas sin caracteres especiales (disposición de teclado "QWERTY") Estos son idiomas que no usan caracteres especiales. Además, se ha agregado soporte de idioma:

- Polaco para el teclado 'Polaco (Programadores)'. En la balanza, en las opciones de la impresora, seleccione la página de códigos de Windows-1250 (centroeuropa, latina-2). Se agregan los siguientes signos diacríticos polacos: ą, ć, ę, ł, ń, ó, ś, ź, ż.
- Alemán para el teclado 'Alemán (Alemania)'. En la balanza, en las opciones de la impresora, seleccione la página de códigos de Windows-1252 (centroeuropa, latina-1). Se añaden los siguientes signos diacríticos alemanes: ä, ö, ü, ß. El diseño del teclado cambia de 'QWERTY' La característica de este teclado es el signo 'ß' ubicado en el lado derecho del 'cero'.
- Francés para el diseño de teclado "Francés (Francia)". En la balanza, en las opciones de la impresora, seleccione la página de códigos de Windows-1252 (centroeuropa, latina-1). Se añaden los siguientes signos diacríticos alemanes: é, è, ç, à, ù. El diseño del teclado cambia de 'AZERTY'

¡Atención!

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

También es posible ingresar letras mayúsculas y signos especiales, mediante combinación de teclas donde se presiona la tecla "Shift".

En el caso de polaco y alemán, los caracteres especiales básicos (escritos usando la combinación de teclas de una letra determinada y el botón "Alt") fueron agregados

Los demás caracteres especiales de la opción de impresión Free Link no son compatibles.

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

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

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

Los ajustes de los parámetros <PREFIJO> y <SUFIJO> están disponibles para todas las impresiones enviadas desde la balanza por ejemplo :informes de calibración, la densidad, estadísticas, etc., y la impresión: encabezamiento, impresión GLP, pie de página.

ATENCIÓN:

Tenga en cuenta que la introducción del corte del papel en el parámetro <SUFIJO> (código de control), resultará el envío del código correspondiente después de cada impresión. Si el usuario quiere, para hacer una impresión (en total) consistió en:

ENCABEZAMIENTO, IMPRESIÓN GLP y PIE DE PAGINA , y corte de la impresión ocurrido después de la impresión PIE DE PAGINA , comando de cortar el papel debe ser insertado solamente para los ajustes de PIE DE PAGINA como impresión no estándar ,en que será variable <150> (corte del papel para impresora EPSON). En este caso el comando <SUFIJO> debe estar vacío.

Para garantizar la cooperación adecuada de la balanza con la impresora (impresión correcta de letras con signos diacríticos para un idioma determinado de la interfaz de la balanza), seleccione la velocidad de transmisión apropiada en la balanza; tal como válido para la impresora (mira: los ajustes de impresora), garantiza el cumplimiento de la página de códigos de la impresión enviada, con la página de código de la impresora .

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

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

<i>Página de códigos</i>	<i>Idioma</i>
1250	POLACO, CHECO, HUNGRÍA
1251 o 866	RUSO
1252	INGLÉS, ALEMÁN, ESPAÑOL, FRANCÉS, ITALIANO
1254	TURCO
1256	ÁRABE

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

ATENCIÓN: CÓDIGOS HAY QUE INTRODUCIR EN LA FORMA HEXADECIMAL!

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

1. Con impresora de impacto EPSON TM-U220D.

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

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

Parámetros de la impresora en el grupo DISPOSITIVOS:

- puerto – COM 1 o COM 2 (no disponible en AS X2.PLUS) (a la que está conectada la impresora)
- Pagina de código – **852**

2. Con impresora térmica EPSON TM-T20.

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

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

Parámetros de la impresora en el grupo DISPOSITIVOS:

- puerto – COM 1 o COM 2 (no disponible en AS X2.PLUS) (a la que está conectada la impresora)
- pagina de código – **1250**
- prefijo – **1B742D**

parámetros de la impresora en el grupo DISPOSITIVOS

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

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

En tal caso, la configuración del parámetro <CÓDIGOS DE CONTROL> se verá así:
prefijo – **1B74121B5203**

Códigos de control para páginas de códigos de muestra:

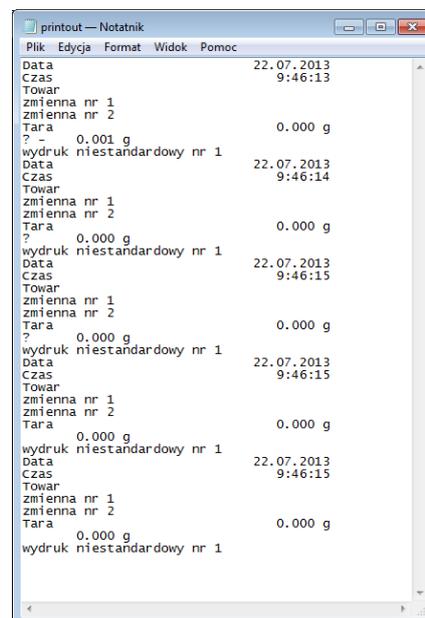
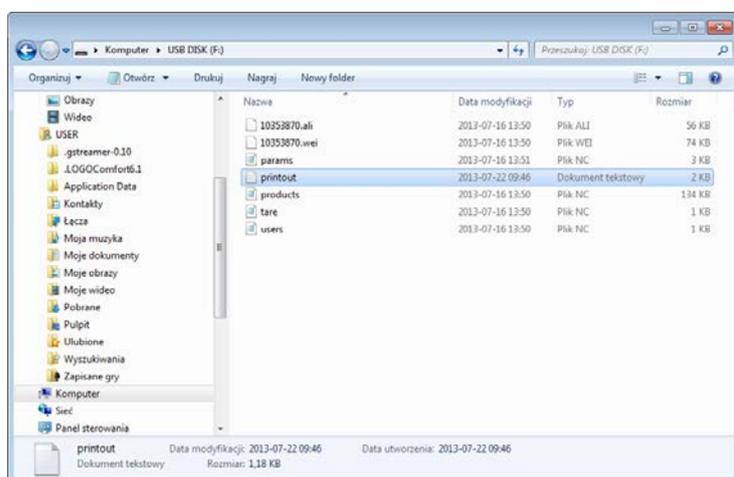
<i>Código control</i>	<i>Página o otros comandos</i>
1B7412	Página de código 852
1B7411	Página de código 866
1B742D	pagina de código 1250
1B742E	Página de código 1251
1B7410	pagina de cogido 1252
1B7430	pagina de cogido 1254
1B7432	Página de código 1256
1B7433	Página de código 1257
1B5203	Tabla de caracteres UK
1B5202	Tabla de caracteres DE
1D564108	Cortar de papel
0C	Salida de la pagina en la impresora PCL

29.3. Registro de datos de medición en una unidad flash USB

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

La operación se puede realizar de la siguiente manera:

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



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

Atención PENDRIVE debe tener <Sistema del archivos FAT>.

29.4. Pantalla adicional

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

Procedimiento:

- Pulsar el botón 
- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>
- Y luego en el grupo del menú <PANTALLA ADICIONAL >
- Ajustar el parámetro de la balanza , relacionada con la colaboración de la pantalla adicional
<PUERTO> - selecciono del Puerto , a lo que tiene ser conectada la pantalla adicional
 - Opciones disponibles: NINGUNO, COM 1, COM 2 (no disponible en AS X2.PLUS).

ATENCIÓN:

La balanza colabora con pantalla adicional de la empresa Radwag.

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

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

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

Procedimiento:

- Pulsar el botón 
- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>
- Y luego en el grupo del menú <PANTALLA ADICIONAL >
- Ingrese el parámetro <DISEÑO DE LÍNEA INFERIOR>, se mostrará la ventana con el teclado. Por favor, introduzca todos los datos que se van a mostrar. ✓ Si lo desea el texto debe introducir y confirmar la entrada pulsando . El texto puede contener hasta 19 caracteres. Si tiene que ser una de las variables: introdúzcalo de acuerdo con las normas, tales como: {3} - tiempo. La lista de variables disponibles se puede encontrar en la sección 11.4 de este manual.

29.5. Lector de Códigos de Barras

La balanza puede trabajar con un lector de código de barras.

El lector se utiliza para búsqueda rápida de los productos de la base de productos.

Configuración de lector de código hacemos en el submenú <Ajustes /Dispositivos/Lector de códigos de barras>.

El usuario de balanza tiene la posibilidad:

- a) Configuración del puerto de comunicación con el lector de código de barras

b) Ajustes de los parámetros del puerto seleccionado

ATENCIÓN:

En submenú <Comunicación > hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s)

Procedimiento:

- Pulsar el botón 
- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>
- Luego entrar en el grupo menú <LECTOR DE CÓDIGOS DE BARRAS>.
- Ajustar el parámetro de la balanza, para colaborar con el lector de código de barras:
<PUERTO> - seleccionar el Puerto , lo que esta conectado Lector de Código de Barras
 - Opciones disponibles: NINGUNO, COM 1, COM 2 (no disponible en AS X2.PLUS).

29.6. Botones externos

El submenú <BOTONES EXTERNOS> incluye configuraciones que permiten que la balanza coopere con botones externos: TARA y PRINT.

Procedimiento:

- Entrar en menú <DISPOSITIVOS>
- Luego ingrese al grupo de menú <BOTONES EXTERNOS>.
- Activar la operación del botón :
<.TARA - en valor <SI> <.IMPRIMIR - en valor <SI>
- Salir del menú de balanza

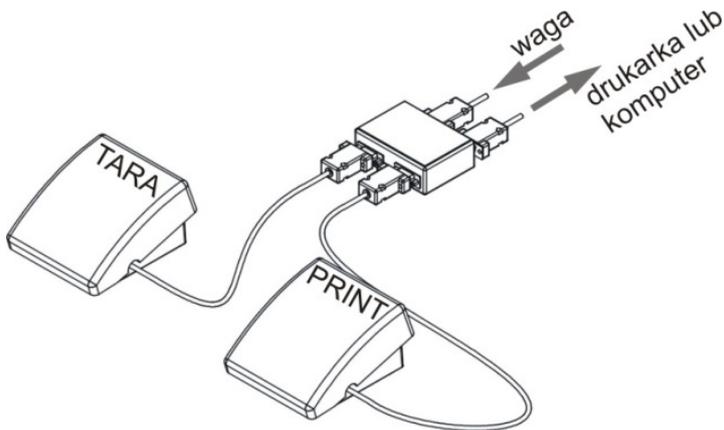
ATENCIÓN:

El programa de balanza permite la cooperación con uno de los botones o con ambos. Si necesita conectar ambos botones externos a la báscula, conecte el "splitter" del conector DB9/M al puerto COM 2 o para la balanza de la serie AS X2.PLUS, y conecte los botones TARA e PRINT a él. Conectar la impresora o terminal al COM 1 o al "splitter" (es necesario acordar los parámetros de transmisión IMPRESORA-BALANZA). Cada pulsación de los botones TARA o PRINT externos provocará la reacción de la balanza; lo mismo que presionar el botón TARE o PRINT en el teclado de la báscula.

Si solo se va a utilizar uno de los botones, entonces se puede conectar directamente al puerto COM 2 o, para la balanza de la serie AS X2.PLUS, al conector DB9/M o también utilizar un "splitter".

Para garantizar una cooperación adecuada, recuerde que:

- *los botones adicionales deben conectarse al puerto COM2 o, para la balanza de la serie AS X2.PLUS, conector DB9 / M,*
- *conectar los botones a los enchufes apropiados del "splitter", si se usa (ver: descripciones en el "splitter"),*
- *conectar el funcionamiento de los botones en los parámetros de la balanza (ver: descripción anterior).*
- *desactivar el funcionamiento de otros dispositivos externos (pantalla adicional o lector de códigos) en el puerto COM2 (el puerto para estos dispositivos debe configurarse en <NINGUNO>),*
- *si la impresora se conectará a un "splitter" (socket de la CPU), configure el puerto para <IMPRESORAS> al valor <COM2>, la configuración es imposible para las balanzas de la serie AS X2.PLUS.*



Ejemplo de conjunto de botones externos TARA e PRINT.
Este conjunto no es un equipo de la balanza estándar.

29.7. Módulo ambiental

Es posible conectar el módulo ambiental THB 3/5 a la balanza a través de los puertos COM 1 o COM 2. (*no disponible en saldos AS X2.PLUS*) Para proporcionar una cooperación correcta, ingrese la dirección del módulo conectado y la velocidad de transmisión del puerto (configuraciones del puerto) a la que está conectado el módulo de condiciones ambientales (los datos de dirección y de velocidad se encuentran en una placa de datos de módulo ambiental).

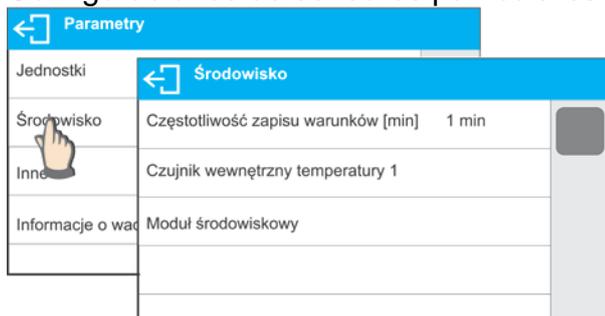
Configuraciones ejemplares para el módulo de condiciones ambientales conectadas:
Velocidad de transmisión – 115200 bit/s Dirección – 15.



30. MEDIO AMBIENTE

Grupo de parámetros diseñado para permitirle activar la lectura de las condiciones ambientales registradas por el módulo de condiciones ambientales THB 3/5, y para especificar valores de temperatura y humedad de tolerancia y una tasa de cambio para los valores por hora. Los valores ingresados determinan la visualización de información (a través de los íconos apropiados) sobre si los valores leídos de los sensores están dentro de los límites aceptables.

Configuraciones de sensores particulares:



- Frecuencia de registro de las condiciones [min]:parámetro que le permite especificar la frecuencia de grabación de los datos registrados por el sensor y determinar con qué frecuencia se deben actualizar los pictogramas mostrados (que brindan información sobre el estado de las condiciones ambientales),
- Sensor de temperatura interno 1:ingrese este parámetro para especificar los valores de temperatura de tolerancia y la tasa de cambio de temperatura del balanza

Czujnik wewnętrzny temperatury 1	
Temperatura Min	15° C
Temperatura Max	35° C
Temperatura delta t/h	3° C

Temperatura Mínima – valor mínimo de temperatura en la balanza. Por debajo de esta temperatura, se mostrará un pictograma de termómetro rojo.

Temperatura Máxima – valor máximo de temperatura en la balanza. Por encima de esta temperatura, se mostrará un pictograma de termómetro rojo.

Temperatura delta t / h - valor máximo de la velocidad de cambio de la temperatura en la balanza. Por encima de este valor se muestra el pictograma del termómetro rojo parpadeante.

La visibilidad de este parámetro está activada en el menú de servicio de balanza

- Módulo ambiental un grupo de parámetros que permiten la lectura del módulo ambiental conectado a la balanza, y definir los valores límite para este módulo.

Modul środowiskowy	
Modul środowiskowy	Brak
Dodatkowy czujnik temperatury	✓
Temperatura Min	15° C
Temperatura Max	35° C
Temperatura dt/h	1.5° C
Wilgotność Min	10 %
Wilgotność Max	80 %
Wilgotność delta %/h	10 %

Módulo ambiental-parámetro que especifica el modo de trabajo del módulo.Opciones disponibles: **Ninguna** - lectura de las indicaciones del módulo ambiental desactivada;**Registro** - lectura y registro de indicaciones en la base de datos activada;**Registro y alertar** – activado la lectura y registro de indicaciones en la base de datos , y activado opción de mostrar advertencias que informan sobre el cambio de condiciones ambientales de acuerdo con los siguientes ajustes de valor límite.

Sensor de temperatura adicional - encendido lectura de indicación del sensor de temperatura adicional conectado al módulo ambiental

Temperatura mínima: valor de temperatura mínima, Por debajo de esta temperatura, se mostrará un pictograma de termómetro rojo.

Temperatura máxima: temperatura de balanza máxima, Por encima de esta temperatura, se mostrará un pictograma de termómetro rojo.

Temperatura delta t / h - valor máximo de la velocidad de cambio de la temperatura Por encima de este valor se muestra el pictograma del termómetro rojo parpadeante.

Humedad mínima: valor de humedad mínima, Por debajo de esta humedad se mostrará pictograma rojo

Humedad máxima: valor de humedad máxima, Por encima de esta humedad se mostrará pictograma rojo

Humedad delta t / h - valor máximo de la velocidad de cambio de la humedad Por encima de este valor habrá un pictograma termómetro rojo intermitente.

Después de configurar los valores apropiados para la opción Medio ambiente, se mostrarán los pictogramas apropiados en la ventana principal, que informarán al usuario sobre las lecturas actuales de las condiciones ambientales y su cambio.



Los pictogramas para las condiciones ambientales indican:

Lp.	Icono	Descripción
1		La temperatura indicada está dentro de los límites permisibles especificados
2		La temperatura indicada está fuera de los límites permisibles especificados
3		La humedad indicada está dentro de los límites permisibles especificados
4		La humedad indicada está fuera de los límites permisibles especificados
5		La temperatura cambió demasiado rápido (pictograma parpadeante)
6		La humedad cambió demasiado rápido (pictograma parpadeante)

31. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

Información básica

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

31.1. Juego de comandos

Comando	Descripción del comando
Z	Puesta a cero de balanza
T	Tara
OT	Poner el valor de tara
UT	Ajustar tara
S	Poner el resultado estable en la unidad básica
SI	Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica
SU	Introducir el resultado estable en la unidad actual
SUI	Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual
C1	Activar la transmisión continua en la unidad básica
C0	Desconectar la transmisión 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 número de serie de la balanza
SS	Confirmación del resultado
IC	Ejecución de la calibración interna
IC1	Bloquear la calibración interna automática.
IC0	Desbloquear la calibración interna automática
K1	Bloquear del teclado de balanza
K0	Desbloquear el teclado la balanza
OMI	Introducir modos de trabajo disponibles
OMS	Ajustar modo de trabajo
OMG	Introducir modo de trabajo actual
UI	Introducir las unidades de masa disponibles
US	Ajustar unidad de la masa
UG	Ajustar la unidad de la masa actual
BP	Activar la señal de sonido
PC	Enviar todos los comandos aplicados
BN	Introducir tipo de la balanza
FS	Introducir la capacidad máxima
RV	Introducir la versión del programa
A	Ajustar autocero
EV	Ajustar el estado de las condiciones ambientales
EVG	Especificar el entorno configurado
FIS	Ajustar filtro
FIG	Configuración actual del filtro
ARS	Ajustar la confirmación del resultado
ARG	Confirmación del resultado actual
LDS	Ajustar la cifra ultima
LOGIN	Iniciar sesión de usuario,
LOGOUT	Cierre de sesión del usuario
PERFILES	Selección del perfil
PRG	Introducir el perfil seleccionado I
NT	Cooperación con cabezas PUE 7.1, PUE 10

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

31.2. 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	Limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad (límite de tiempo es el parámetro característico de balanza)

XX en cada caso, es el nombre del comando enviado
 _ - representa un carácter de espacio (el espacio)

Descripción del comando

Puesta a cero

Secuencia: **Z CR LF**

Respuestas posibles :

- Z_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- 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 - limite de tiempo superado en espera del resultado estable
- Z_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

Tara

Secuencia: **T CR LF**

Respuestas posibles :

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

Poner el valor de tara

Secuencia: **OT CR LF**

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

Formato de respuestas:

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

Tara - 9 signos alineado a la derecha

Unidad - 3 signos alineado a la izquierda

Atención:

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

Ajustar tara

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

Respuestas posibles :

UT_OK CR LF - comando está hecho

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

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

Atención:

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

Poner el resultado estable en la unidad basica

Secuencia: **S CR LF**

Respuestas posibles :

S_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

S_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado estable

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

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

Formato de marco de masa ,que corresponde la balanza :

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	espacio	signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Ejemplo:

S CR LF - comando del ordenador

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

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

donde: _ - espacio

Introducir el resultado inmediatamente en la unidad basica

Secuencia: **SI CR LF**

Respuestas posibles :

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

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

Formato de marco de masa ,que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	espacio	signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Ejemplo:

S I CR LF - comando del ordenador

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

donde: _ - espacio

Introducir el resultado estable en la unidad actual

Secuencia: **SU CR LF**

Respuestas posibles :

SU_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar

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

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

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

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	espacio	signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Ejemplo:

S U CR LF - comando del ordenador

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

S U _ _ _ - _ _ 1 7 2 . 1 3 5 _ N _ _ CR LF - comando realizado, valor de la masa se devuelve en la unidad actual usada

donde: _ - espacio

Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual

Secuencia: **SUI CR LF**

Respuestas posibles :

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

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

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Ejemplo:

S U 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 MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
---	---	---	---	---	---	------	----	----	----	----	----	----

S	I	espacio	signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad	CR	LF
---	---	---------	----------------------	---------	-------	------	---------	--------	----	----

Desconectar la transmisión continua en la unidad básica

Secuencia: **C0 CR LF**

Respuestas posibles :

- C0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- C0_A CR LF - comando entendido y realizado

Conectar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU1 CR LF**

Respuestas posibles :

- CU1_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- CU1_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
- MARCO DE MASA - el valor de la masa se devuelve en la unidad actual

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Desconectar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU0 CR LF**

Respuestas posibles :

- CU0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
- CU0_A CR LF - comando entendido y realizado

Ajuste el umbral inferior de verificación de peso (controlador)

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

Respuestas posibles :

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

Ajuste el umbral superior de verificación de peso (controlador)

Secuencia : **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 la balanza :

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

Masa - 9 signos alineado a la derecha

Unidad - 3 signos alineado a la izquierda

Ajustar la masa de sola pieza (solo en CALCULO DE PIEZA)

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

Respuestas posibles :

SM_OK CR LF - comando está hecho

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

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

Ajustar la masa de destino (por ejemplo en DOSIFICACIÓN)

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

Respuestas posibles :

TV_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 las balanzas verificadas

IC1_OK CR LF - comando está hecho

Para las balanzas verificadas la operación no es disponible .Para la balanza no verificada ,comando bloquea la calibración interna , hasta el momento de su desbloqueo el comando IC0, o apagarlo . El comando no cambia los ajustes de balanza relativas a los factores que determinan el inicio del proceso de calibración.

Desbloquear la calibración interna automática

Secuencia: **IC0 CR LF**

Respuestas posibles :

IC0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

IC0_OK CR LF - comando está hecho

Para las balanzas verificadas la operación no es disponible.

Introducir número de serie

Secuencia: **NB CR LF**

Respuestas posibles :

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

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

x – número de serie de dispositivo (entre comillas)

Ejemplo:

orden: NB CR LF – poner el número de serie

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

Bloquear del teclado de balanza

Secuencia: **K1 CR LF**

Respuestas posibles :

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

K1_OK CR LF - comando está hecho

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

Desbloquear el teclado la balanza

Secuencia: **K0 CR LF**

Respuestas posibles :

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

K0_OK CR LF - comando está hecho

OMI – introducir modos de trabajo disponibles.

Descripción del comando :

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

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

Respuestas posibles :

OMI <CR><LF>

n_ "Nombre del modo" <CR><LF> - comando esta hecho , devuelve los modos de trabajo disponibles

n_ "Nombre del modo "

<CR><LF>

OK <CR><LF>

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

Nombre del modo – parámetro, nombre del modo de trabajo, devuelto entre comillas. El nombre como en la pantalla depende del tipo de la balanza en el seleccionado en ese momento el idioma de trabajo.

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

n →

- 1 – Pesaje
- 2 – Calculo de piezas
- 3 – Desviaciones
- 4 – Dosificación
- 5 – Recetas
- 6 – Pesaje de los animales
- 8 – Densidad de cuerpos sólidos
- 9 – Densidad de líquidos
- 10 – Cierre automático MÁX
- 12 – Controlador de peso
- 13 – Estadísticas

Atención:

Numeración de modos de trabajo es asignado 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:

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 disponibles
	4_ "Dosificación" <CR><LF>	
	12_ "Controlador de peso" <CR><LF>	numero del modo + nombre
	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, descripción detallada en el comando OMI

Ejemplo:

orden: OMS_13<CR><LF> -ajustar modo ESTADÍSTICAS

Respuesta: OMS_OK<CR><LF> - seleccionado el modo ESTADÍSTICA

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 trabajo 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, descripción detallada en el comando OMI

Ejemplo:

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

Respuesta: OMG_13_OK<CR><LF> - dispositivo en modo 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 ejecutado, devuelve las unidades disponibles

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

X - designación de unidades, separadas por comas

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

Ejemplo:

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

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

US – ajustar la unidad actual

Descripción del comando :

Este comando establece la unidad actual para el dispositivo.

Secuencia: US_x <CR><LF>

Respuestas posibles :

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

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

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

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

Atención :

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

Ejemplo:

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

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

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 permitido para un dispositivo dado, el BEEP se activará durante el tiempo máximo admitido por el dispositivo.

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
- comando realizado el indicador muestra todos los comandos implementados.

Respuesta: **PC_A_”Z,T,S,SI...”**

BN - introducir tipo de balanza

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

Respuestas posibles :

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

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

x - Series de tipos para una balanza particular (entre comillas), precedido por el tipo general de balanza

Ejemplo:

orden: **BN <CR><LF>** - introducir tipo de la balanza

respuesta: **BN_A_”AS”** - tipo de balanza - ”AS R”

FS - Introducir la capacidad máxima

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

Respuestas posibles :

FS_A_ "x" <CR><LF> - comando entendido , devuelve rango máximo de balanza
FS_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible
x – rango máximo sin divisiones fuera de limites (entre comillas)

Ejemplo:

orden: FS <CR><LF> - introducir la capacidad máxima
respuesta: FS_A_ "220.0000" - la capacidad máxima de la balanza-
"220 g"

RV- introducir la versión del programa

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

Respuestas posibles :

RV_A_ "x" <CR><LF> - comando entendido , devuelve la versión del programa
RV_I <CR><LF> - comando entendido, pero en el momento no está disponible
x – versión del programa (entre comillas)

Ejemplo:

orden: RV <CR><LF> - introducir la versión del programa
respuesta: RV_A_ " 1.1.1" - versión del programa-"1.1.1"

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 ambiente.

n → 0 – ambiente inestable
1 - ambiente estable

Atención:

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

Ejemplo:

orden: EV_1<CR><LF> - establecer el ambiente en Estable
respuesta: EV_OK<CR><LF> - ambiente establecido en estable
Comando establece el parámetro <AMBIENTE> en valor <ESTABLE>, hasta que cambie en el valor<INESTABLE> comando EV 0.

EVG – ingrese al entorno establecido actualmente

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el entorno actualmente establecido.

Secuencia: **EVG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

EVG_x_OK<CR><LF> - comando está hecho, devuelve el entorno establecido

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

x - parámetro, la designación del entorno actualmente establecido

Ejemplo:

orden: EVG<CR><LF> Especificar el entorno configurado

respuesta: EVG_0_OK<CR><LF> - actualmente fijado entorno inestable

FIS – ajustar filtro

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

Respuestas posibles :

FIS_OK <CR><LF> - comando está hecho

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

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

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

n → 1 – muy rápido

2 – rápido

3 – medio

4 – lento

5 – muy lento

Atención :

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

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

Ejemplo:

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

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

FIG – introducir el filtro actual

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el filtro actualmente establecido.

Secuencia: **FIG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

FIG_x_OK<CR><LF> - comando está hecho, devuelve el filtro establecido

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

x - parámetro, la designación del filtro actualmente establecido

Ejemplo:

orden:	FIG<CR><LF>	- introducir el filtro actual
respuesta:	FIG_2_OK<CR><LF>	- actualmente ajustado el filtro medio

ARS – ajustar confirmación 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 un tipo determinado de balanza las configuraciones se asignan a un modo de trabajo, el comando cambia las configuraciones para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

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

ARG – introducir confirmación del resultado actual

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el resultado confirmado actualmente.

Secuencia: **ARG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

ARG_x_OK<CR><LF>	- comando está hecho, devuelve confirmación del resultado establecido
ARG_I <CR><LF>	- comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - parámetro, la designación de la confirmación del resultado seleccionado actualmente

Ejemplo:

orden:	ARG<CR><LF>	-introducir confirmación del resultado actual
respuesta:	ARG_2_OK<CR><LF>	- configure actualmente la confirmación de resultados rápida + preciso

LDS – ajusta la cifra ultima

Secuencia: **LDS_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

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

n – parámetro, valor decimal que especifica los ajustes del cifra ultima.

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

Atención :

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

Si en un tipo determinado de balanza las configuraciones se asignan a un modo de trabajo, el comando cambia las configuraciones para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

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

LOGIN – Iniciar sesión de usuario

Secuencia: **LOGIN_Nombre,contraseña CR LF** donde: _ - espacio

(Nombre y contraseña tienen ser introducidos según el formato como en la balanza – letras mayúsculas y minúsculas)

Respuestas posibles :

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

LOGOUT – Cierre de sesión del usuario

Secuencia: **LOGOUT CR LF**

Respuestas posibles :

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

Introducir el nombre del perfil

Secuencia: **PRG CR LF**

Respuestas posibles :

PRG_A_ "x" CR LF - comando entendido , devuelve el nombre del perfil
PRG_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
x – nombre del perfil (entre comillas)

Ejemplo:

orden: **PRG CR LF** - introducir el nombre del perfil
respuesta: **PRG _A_ "Fast"** – nombre del perfil--"Fast"

PERFILES -Selección del perfil

Secuencia: **PERFILES- Nombre CR LF**

donde: _ - espacio (Nombre y contraseña tienen ser introducidos según el formato como en la balanza – *letras mayúsculas,minúsculas,espacio por ejemplo Fast:Fast dosing, User, Precisión*).

Respuestas posibles :

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

Cooperación con cabezas PUE 7.1, PUE 10

Secuencia: **NT CR LF**

Respuestas posibles :

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

MARCO DE MASA

- valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

1	2	3	4	5	6	7	8	9-18	19	20-22	23	24-32	33	34-36	37	38	39	40	41	42-43	44	45
N	T	espacio	Signo de estabilidad	Signo cero	Marcador del rango	Marcador de número	espacio	masa	espacio	Unidad de masa	espacio	tara	espacio	Unidad de tara	espacio	Cantidad de números ocultos	espacio	Estado de la balanza	espacio	Tiempo para la calibración automática	CR	LF

- NT** - comando
- Signo de estabilidad** - [espacio] cuando estable, [?] cuando inestable
- Signo cero** - [espacio] cuando está fuera de cero, [Z] cuando está en cero
- Marcador del rango** - En qué rango actual hay una masa:[espacio] I-rango [2] II-rango I, [3] III - rango
- Marcador de número** - [cero] cuando no hay marcador, [1] marcador de un dígito, [2] marcador de dos dígitos, [3] marcador de tres dígitos, [4] marcador de cuatro dígitos, [5] marcador de cinco dígitos
- Masa** - 10 signos de peso neto en la unidad de calibración (con punto y signo flotante "-", sin marcadores de números) con alineación correcta
- Unidad de masa** - 3 signos alineado a la izquierda
- Tara** - 9 caracteres del valor de tara con un punto con alineación a la derecha (si la tara "flotante" se apaga automáticamente, se envía un valor cero)
- Unidad de tara** - 3 signos alineado a la izquierda
- Cantidad de números ocultos** - Número que especifica la cantidad de dígitos ocultos: [espacio] cuando no hay dígitos ocultos, [1] cuando hay un dígito oculto, [2] cuando hay dos dígitos ocultos, [3] cuando hay tres dígitos ocultos
- Estado de la balanza** - Número de estado del balanza:[0] pesaje, [1] esperando el inicio de la calibración, [2] calibración de la balanza
- Tiempo de la calibración automática** - Para el estado [1] se da el tiempo en segundos para iniciar la calibración automática, puede tomar un valor de 30 a 01. Para los estados restantes, el valor es 00.

Ejemplo:

NT CR LF - comando del ordenador

N T _ ? _ _ 0 _ _ _ _ _ - 5 . 1 1 3 _ g _ _ _ _ _ 0 . 0 0 0 _ g _ _ _ 0 128CR LF

- comando realizado, se devuelve valor de masa con otros datos donde: _ - espacio

31.3. Impresión manual/ Impresión automática

El usuario puede generar de balanza las impresiones manuales o automáticas.

- Impresión manual :  pulsar el botón , después de estabilización de la indicación
- Impresión automática se genera automáticamente, según los ajustes como para la impresión automática (mira punto. 12).

Contenidos de impresión depende de los ajustes para <Impresión estándar > - <impresión GLP> mira punto. 12.2).

Formato de impresión masiva para balanzas no verificadas (sin marcadores de dígitos distinguidos):

1	2	3	4 -12	13	14	15	16	17	18
signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Signo de estabilidad [espacio] si es estable
[?]si es inestable
[^]si 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>:

Fecha	NO	Tara	NO
Hora	NO	Bruta	NO
Usuario	NO	Resultado actual	SI
Producto	NO	Valor MSW	NO
Cliente	NO	Tara MSW	NO
Embalaje	NO	Estado MSW	NO
Variable 1	NO	Masa para el titulador	NO
Variable 2	NO	Informe de calibración	NO
Variable 3	NO	Perfil	NO
Neta	NO	Impresión no estándar	NINGUNO

Formato de impresión masiva para balanzas verificadas con un lugar diferenciado:

1	2	3	4 -14	15	16	17	18	19	20
signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

Signo de estabilidad [espacio] si es estable
[?]si es inestable
[^]si hay un error que superado el rango de +
[v] si hay un error que superado el rango de -
Signo [espacio] para los valores positivos o
[-]para los valores negativos
Masa 11 caracteres con punto y marcadores del dígito resaltado, 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>:

Formato de impresión masiva para balanzas verificadas con dos lugares marcados:

1	2	3	4 -14	15	16	17	18	19	20
signo de estabilidad	espacio	signo	masa	espacio	unidad			CR	LF

- Signo de estabilidad [espacio] si es estable
 [?]si es inestable
 [^]si hay un error que superado el rango de +
 [v] si hay un error que superado el rango de -
- Signo [espacio] para los valores positivos o
 [-]para los valores negativos
- Masa 11 caracteres con punto y marcadores del dígito resaltado, alineado a la derecha
- Unidad 3 signos alineado a la izquierda

Ejemplo:

-----1 8 . 3 4 3 _ g _ _ CR LF - impresión generada por la balanza después de pulsar  a los ajustes para <Proyecto de impresión el pesaje GLP>:

32. DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS

Balanza puede colaborar con los siguientes dispositivos:

- ordenador,
- impresora de recibos EPSON,
- impresora PCL,
- cualquier dispositivo externo que soporta el protocolo ASCII.

33. 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

34. EQUIPO ADICIONAL

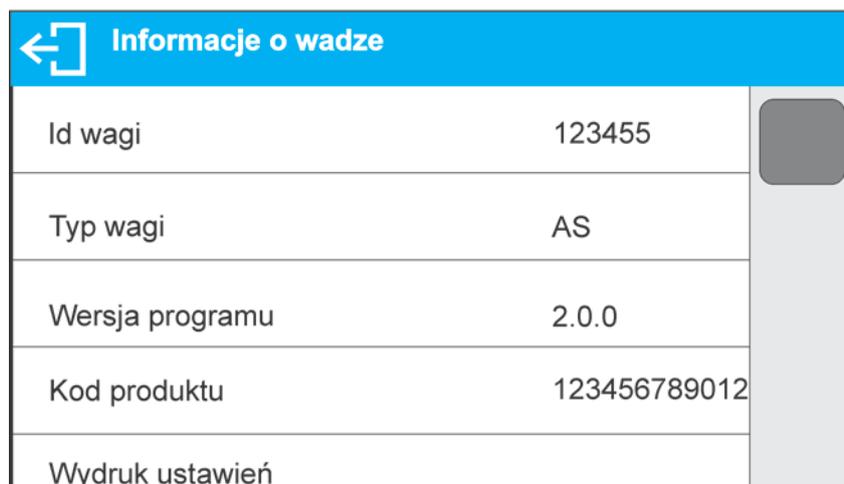
Tipo	Nombre
P0151	Conducto RS232 a la impresora EPSON
EPSON	Impresora de impacto
	Impresora PCL
SAL	Mesa antivibratil para las balanzas de la serie AS y PS
	Teclado PC tipo USB
THB 3/5	Módulo ambiental

Programas de ordenador:

- Programa de ordenador „EDYTOR ETYKIET”,
- Programa de ordenador „PW-WIN”,
- Programa de ordenador „RAD-KEY

35. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA

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



← Informacje o wadze	
Id wagi	123455
Typ wagi	AS
Wersja programu	2.0.0
Kod produktu	123456789012
Wydruk ustawień	

Después de seleccionar el parámetro <Impresión de los ajustes > se enviarán a la impresora los ajustes de la balanza (todos los parámetros)



RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS
TECNOLOGIAS DE PESAJE AVANZADAS

