

MÓDULOS DE PESAJE

Serie MAS Y
Serie MPS Y
Serie MAS 1.Y

MANUAL DE USUARIO

IMMU-25-02-03-18-ES



RADWAG  **RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS**
TECNOLOGIAS DE PESAJE AVANZADAS

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.

MARZO 2018

Índice

1. DATOS BÁSICOS	9
1.1. Dimensiones	9
1.2. Descripción de conectores	11
1.3. Destino.....	12
1.4. Condiciones de uso.....	13
1.5. Precauciones	14
1.6. GARANTÍA	14
1.7. Supervisar de los parámetros meteorológicos de la balanza	14
1.8. Informaciones incluidas en el manual.....	15
1.9. Instrucción del servicio	15
2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.....	15
2.1. Comprobar en la entrega	15
2.2. Embalaje	15
3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN.....	15
3.1. Lugar de emplazamiento, lugar de uso	15
3.2. DESEMBALAJE	15
3.3. Lista de componentes de entrega estándar	16
3.4. Limpieza de la balanza	17
3.5. Conectar a la red	18
3.6. El tiempo de estabilización de la temperatura de balanza.....	19
3.7. Conexión de equipos adicionales	19
4. PONER EN MARCHA.....	20
5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS	20
6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA.....	21
7. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA.....	22
8. LOGIN.....	22
9. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA	24
9.1. Teclado de balanza	24
9.2. Vuelta a función de pesaje	25
10. CALIBRACIÓN.....	25
10.1. Calibración interna	25
10.2. Calibración externa	25
10.3. Calibración del usuario.....	26
10.4. Test de calibración	26
10.5. Calibración automática.....	26
10.6. Tiempo de la calibración automática	26
10.7. Calibraciones programadas.....	27
10.8. Impresión de informe	28
10.9. PROYECTO GLP	29
10.10. Historia de calibración	29
11. USUARIOS	30
12. PERMISOS.....	30
13. PERFILES	32

13.1. Crear el perfil	33
13.2. Construcción del perfil	34
13.2.1. Ajustes	34
13.2.2. Modo de trabajo	35
13.2.3. Lectura	35
13.2.4. Unidades	37
14. MODOS DE TRABAJO – información general	37
14.1. Selección del modo de trabajo	38
14.2. Parámetros relacionados con modo de trabajo	38
14.3. Botones de acceso directo sensores de proximidad	39
14.3.1. Sensor de proximidad	39
14.3.2. Puerta de apertura automática	40
14.4. Información	41
14.5. Impresiones	41
14.6. Perfiles	42
15. PESAJE	42
15.1. Seleccionar la unidad de pesaje	43
15.2. Principios del pesaje correcto	44
15.3. Nivelación de balanza	44
15.4. Puesta a cero	45
15.5. Tara	45
15.6. El uso de factor de compensación de empuje del aire	46
15.7. Parámetros adicionales relacionados con modo de pesaje.	48
15.8. Pesada mínima.	50
15.9. Cooperación con TITRADORES	52
15.10. Condiciones ambientales - vibraciones	52
16. CALCULO DE PIEZAS	57
16.1. Ajustes adicionales relacionados con el calculo de detalles	57
16.2. Calculo de detalle – botones de acceso rápido	58
16.3. Ajustes de la masa del patrón por introducir la masa conocida de detalle	58
16.4. Ajuste de la masa de la muestra de referencia por la determinación de la masa del detalle	60
16.5. Descargar la masa del detalle de la base de datos	60
16.6. Actualización de la masa del detalle en la base	61
16.7. Procedimiento de calculo de detalle.	61
16.8. La función de controlador de peso (verificación) en el procedimiento de calculo de detalle.	61
16.9. La función de dosificación en el procedimiento de calculo de detalle.	62
17. CONTROLADOR DE PESO (VERIFICACIÓN)	63
17.1. El uso de umbrales de controlador de peso.	63
17.2. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso	65
18. DOSIFICACIÓN	65
18.1. El uso de la base de los productos en la dosificación	65
18.2. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.	66
19. DESVIACIONES EN RELACIÓN CON LA MASA DE REFERENCIA	66
19.1. Comparación la muestra con la masa del modelo	67
19.2. Controlador de peso, dosificación en función de las desviaciones porcentuales	

19.3. Interpretación de funciones por barra gráfica	69
19.4. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.	69
20. DENSIDAD	69
20.1. El conjunto para determinar la densidad de sólidos y líquidos.	71
20.2. Montaje del conjunto :	71
20.3. Determinación de la densidad de cuerpo solido.....	72
20.4. Determinación de la densidad del liquido	74
20.5. Densidad del aire	74
20.6. Determinación de la densidad de la sustancia usando un picnómetro	76
20.7. Ajustes adicionales asociados con densidad.	77
20.8. Impresiones	77
20.9. Informe sobre los procesos de determinación de densidad completados	79
21. PESAJE DE ANIMALES	80
21.1. Procedimiento de pesaje de los animales :	81
21.2. Ajustes adicionales de pesajes de los animales.	81
22. RECETAS	81
22.1. Ajustes adicionales relacionadas con recetas	82
22.2. Recetas – los botones de acceso rápido	83
22.3. Introducción las recetas a la base de recetas	83
22.4. Utilizar recetas en el pesaje	84
22.5. Impresiones	86
23. ESTADÍSTICAS	89
23.1. Configuración de botones e información para estadísticas	89
23.2. Ajustes adicionales para estadísticas.....	89
23.3. Parámetros asociados con una serie de mediciones	89
24. CALIBRACIÓN DE PIPETAS	91
24.1. Ajustes adicionales relacionadas con calibración de pipetas	94
24.2. Calibración de pipetas - botones de acceso directo.	94
24.3. Añadir la pipeta a la base de pipetas.....	95
24.4. Impresiones	96
24.5. Activación de la función	96
24.6. Informe de los procesos de calibración realizado.....	99
25. PESAJE DIFERENCIAL	99
25.1. Ajustes adicionales relacionados con pesaje diferencial.....	100
25.2. Pesaje diferencial - botones de acceso rápido.....	100
25.3. Introducción de la serie a la Base de datos de la Serie.....	101
25.4. Un ejemplo de la realización del proceso de pesaje diferencial.	102
25.5. Copiando tara.....	107
25.6. SELECCIÓN DE MUESTRAS	109
25.7. Borrando valores.....	109
25.8. Impresiones	109
26. CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD-SQC.....	111
26.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	111
26.2. Ajustes adicionales relacionadas con SQC	113
26.3. Control	113
26.4. Informe del control de producto	115

27. CIERRE DEL RESULTADO MÁXIMO	115
27.1. Ajustes adicionales relacionados con modo Cierre máximo	115
27.2. Procedimiento	116
28. CONTROL DE CONTENIDO ENVASADO	116
28.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	117
28.2. Ventana de configuración de control	117
28.3. Configuraciones locales de modo de trabajo CEE	118
28.4. Edición de productos para control.	118
28.5. Procedimiento para iniciar el control	120
28.6. El procedimiento de interrupción de control	121
28.7. El procedimiento de restauración del control interrumpido en el momento de la caída de la fuente de alimentación.	121
28.8. Realización de control no Destructivo en modo de tara media	122
28.9. Realización el control no Destructivo en modo vacío-lleño	127
28.10. Realización el control destructivos en modo vacío-lleño,lleño-vacío	128
28.11. Realización los criterios de auditoría interna.....	129
28.12. Informes.....	130
29. CONTROL DE MASA	131
29.1. Ajustes globales para control de masa	131
29.2. El proceso de control de masa.....	131
29.3. Impresiones	132
29.4. Informe de los procesos de control realizados	133
30. BASE DE DATOS	135
30.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos.....	136
30.2. PRODUCTOS.....	137
30.3. PESAJES	138
30.4. Clientes	139
30.5. Recetas	140
30.6. Informe de recetas	140
30.7. Informes de densidad	140
30.8. Controles	141
30.9. Tara media.....	142
30.10. Pipetas	143
30.11. INFORMES DE CALIBRACIÓN DE PIPETAS.....	144
30.12. Series	144
30.13. Informes SQC.....	145
30.14. Porciones mínimas	146
30.15. Controles de masa	148
30.16. CONDICIONES AMBIENTALES	149
30.17. Embalajes.....	149
30.18. Almacenes	150
30.19. IMPRESIONES	150
30.20. Variables universales	153
30.21. Gestión de la base de datos.....	153
30.21.1. Exportar la base de pesaje al archivo.....	153
30.21.2. Borrar base de datos.....	155
30.21.3. Borrar los pesaje y informes.....	156

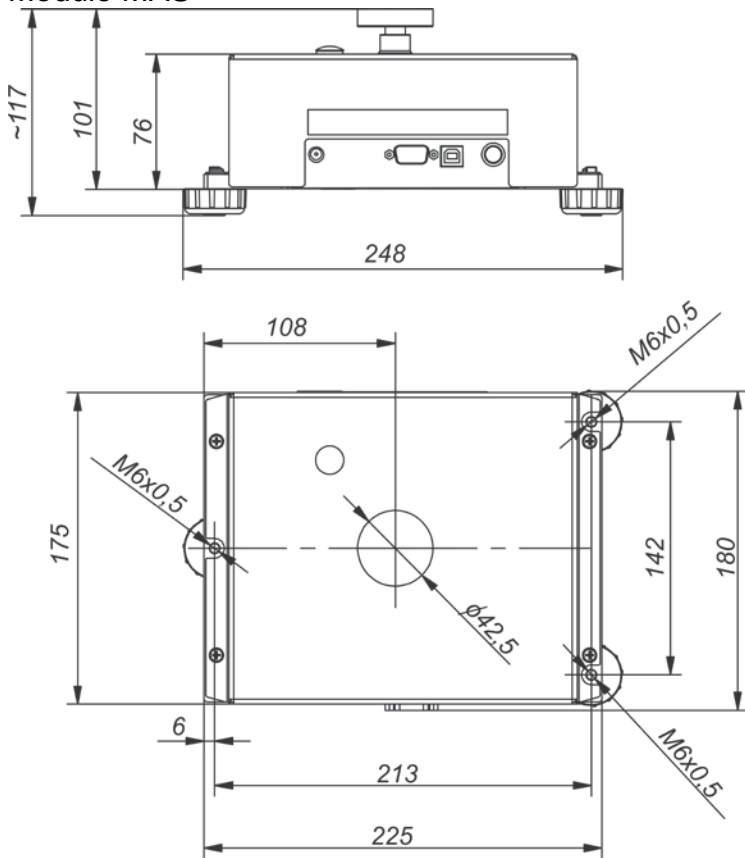
31. COMUNICACIÓN	157
31.1. Ajustes de los puertos RS 232.....	157
31.2. Ajustes del puerto ETHERNET	157
31.3. Ajustes del puerto Wi-Fi	158
31.4. Ajustes del protocolo TCP	159
32. DISPOSITIVOS	160
32.1. Ordenador	160
32.2. Impresora	160
32.3. Lector de Códigos de Barras	162
32.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras	163
32.3.2. Prefijo/Sufijo	163
32.3.3. Selección de campo	163
32.3.4. Prueba	165
32.4. Lector de tarjetas RFID	165
32.5. Pantalla adicional	166
32.6. Módulo ambiental.....	166
32.7. Alimentador de pastillas	166
33. ENTRADAS/ SALIDAS	166
34. OTROS PARÁMETROS	168
34.1. Selección de idioma de interfaz	168
34.2. Ajustes de fecha /hora	168
34.3. Señal de sonido „Bip”	170
34.4. Volumen	171
34.5. Modo de reposo de la pantalla.....	171
34.6. Brillo de pantalla	171
34.7. Calibración de la pantalla táctil.....	171
34.8. Control del nivel.....	172
34.9. Sensibilidad de los sensores	172
34.10. Retraso de sensores de proximidad	172
34.11. Auto prueba	173
34.12. Logo de inicio	176
34.13. Exportación de eventos del sistema	177
35. ACTUALIZACIÓN	177
36. INFORMACIONES SOBRE EL SISTEMA	178
37. PELÍCULAS	178
38. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN	179
38.1. Juego de comandos.....	179
38.2. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador	181
38.3. Impresión manual/ Impresión automática.....	198
39. CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS	198
40. MENSAJES DE ERROR	199
41. EQUIPO ADICIONAL	200
42. ANEXO A - Variables para las impresiones	201
42.1. Lista de la variable	201
42.2. Formato de variables	211
43. ANEXO B – Lista de teclas programables	213

44. ANEXO D - EL AJUSTE DE LA IMPRESORA ZEBRA	215
45. ANEXO E - Configuración del lector de código de barras	215
46. ANEXO G - La estructura del menú.....	216

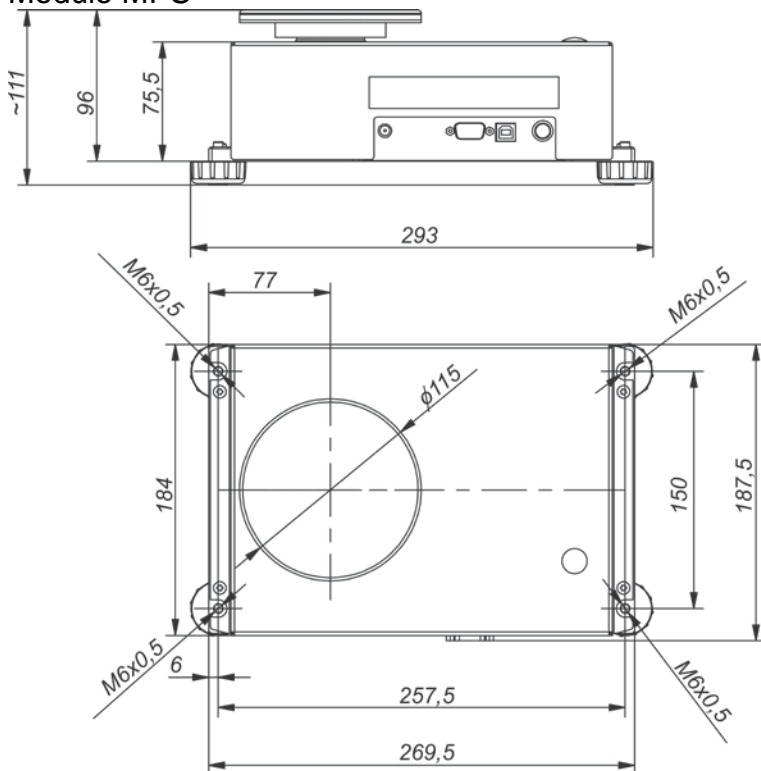
1. DATOS BÁSICOS

1.1. Dimensiones

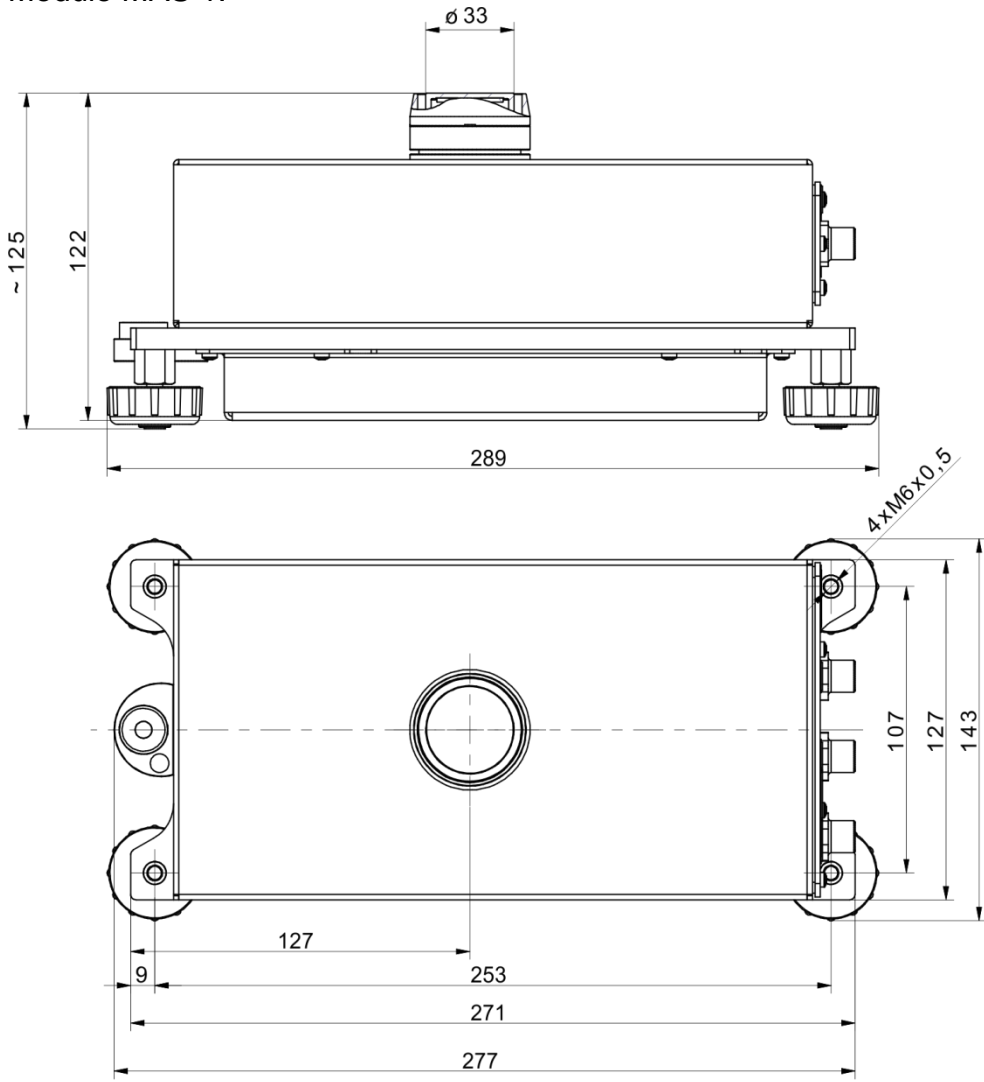
Modulo MAS



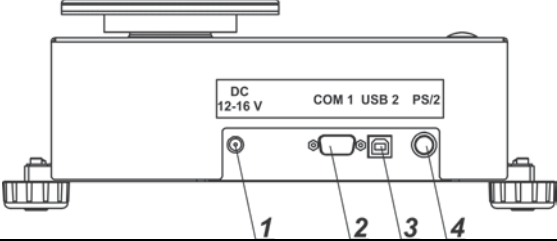
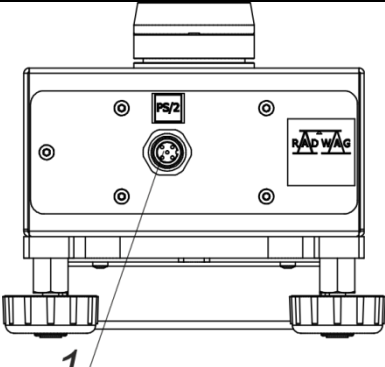
Modulo MPS



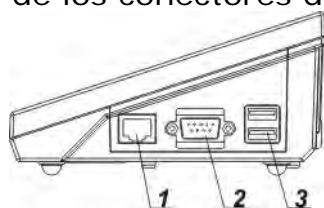
Modulo MAS 1.



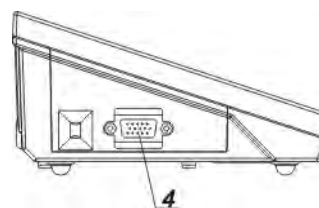
1.2. Descripción de conectores

MAS y MPS	
	<p>1 - alimentación</p> <p>2 - empalme COM 1 (ejemplo impresor)</p> <p>3 - empalme COM 2 (ejemplo impresor)</p> <p>4 - toma de conexión del panel del operador</p>
MAS 1.	
	<p>1 - toma de conexión del panel del operador</p>

Descripción de los conectores de la balanza:



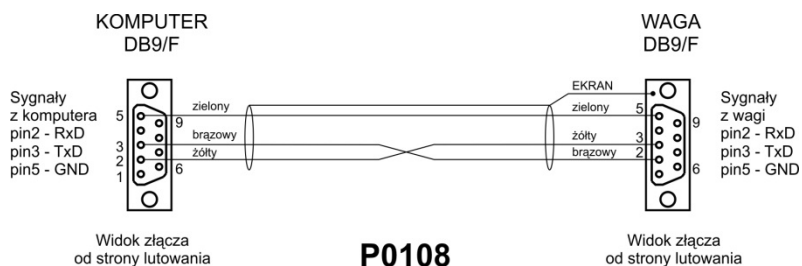
1 – conector Ethernetu RJ45
2 – conector RS232 (COM1)
3 – conector USB



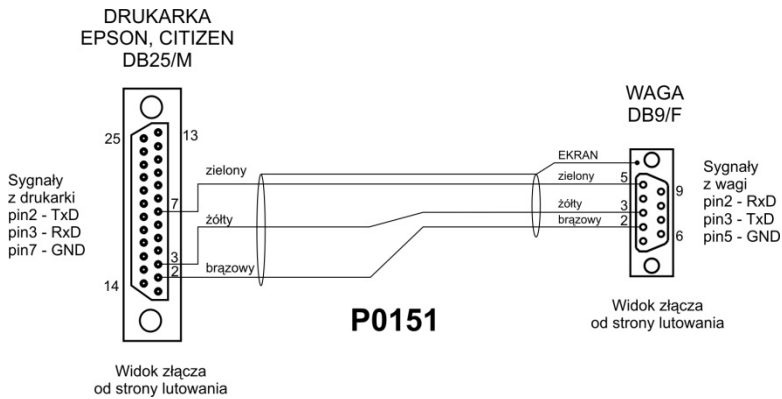
4 – conector SALIDAS/ENTRADAS,
RS232 (COM2)

Atención:

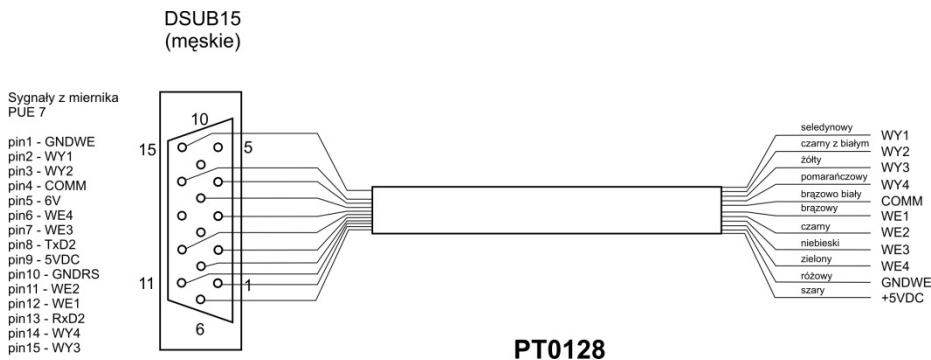
Cable "balanza - Ethernet" es un cable de red estándar terminado en ambos lados del conector RJ45.



Cable
balanza - ordenador
(RS232)



Cable
balanza - impresora
(EPSON)



Cable
SALIDAS/ENTRADAS

1.3. Destino

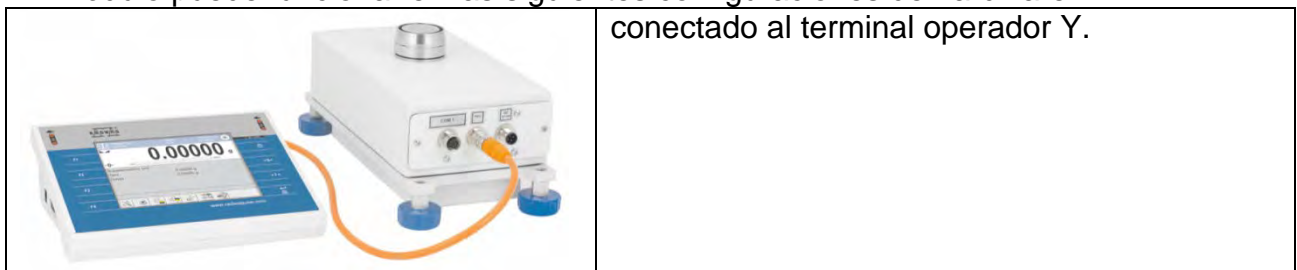
El módulo opera sobre la base de un transductor de fuerza electromagnética. Está diseñado para su instalación en líneas tecnológicas o equipos de laboratorio que requieran mediciones de masa con una precisión no menor a 0.1 mg.

La comunicación con el módulo se realiza directamente a través de la interfaz RS 232 o mediante un panel de operador opcional.

Las mediciones se pueden realizar en el platillo o utilizando un sistema de bajo la balanza; la carga se suspende debajo del módulo. *no se aplica al módulo MAS 1.*

El módulo está equipado con un sistema de calibración interno activado por el cambio de temperatura y un intervalo de tiempo definible, así como protección contra la sobrecarga del platillo superior. También tiene muchas interfaces de comunicación: 1 x RS 232, USB tipo B (*no se aplica al módulo MAS 1.*), PS/2.

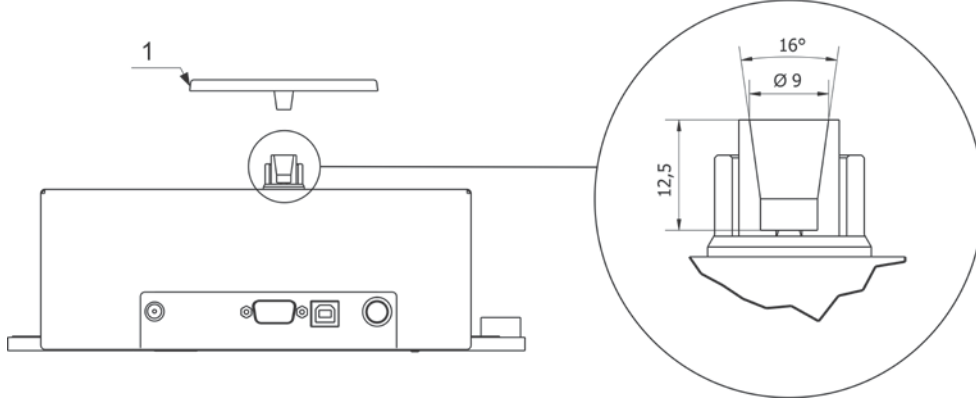
El módulo puede funcionar en las siguientes configuraciones de hardware:



1.4. Condiciones de uso

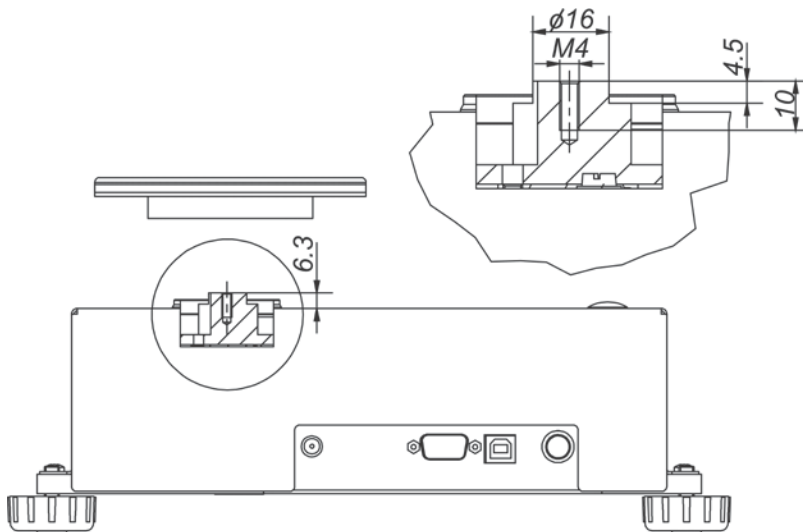
El dispositivo está hecha de acero inoxidable, platillo de acero inoxidable. Es posible utilizar un plato de pesaje diferente, además del estándar, ajustándolo al zócalo de montaje (dimensiones del zócalo de montaje del plato abajo en el dibujo).

Ejemplo de montaje de platillo de pesaje en módulos MAS y MAS 1:



Atención: Para evitar problemas durante el funcionamiento del módulo cuando se utiliza un platillo diferente, recuerde que el peso del platillo utilizada es de unos 103 g (este es el peso del platillo estándar entregada con el módulo).

Ejemplo de montaje de platillo de pesaje en el módulo MPS:



Debido a la alta precisión de la medición, se recomienda instalar el módulo en el dispositivo del cliente (por ejemplo, en cámara corta-aíres) para limitar el impacto de las condiciones ambientales en el resultado del pesaje.

El módulo no se puede usar para el pesaje dinámico. Si se agregan o restan incluso pequeñas cantidades del material a pesar, el resultado del pesaje debe leerse solo después de que se muestre el signo de estabilidad. No coloque materiales magnéticos en la bandeja, ya que puede dañar el sistema de medición.

No se recomienda el pesaje dinámico ni sobrecargar el analizador con masas mayores a la capacidad máxima. También debe recordar tener en cuenta (restar de la capacidad del módulo) el peso de tara (por ejemplo, un recipiente en el platillo). Está prohibido utilizar el módulo en un entorno explosivo, no está adaptado para trabajar en áreas peligrosas.

1.5. Precauciones

- Antes de usar, por favor, leer atentamente este manual de instrucciones y utilizar los equipos de acuerdo a las especificaciones.
- Para utilizar el panel táctil no utilizar instrumentos afilados (Por ejemplo, un cuchillo, destornillador, etc);
- Las cargas pesadas hay que colocar la parte central del platillo de balanza.
- El platillo hay que cargar de mercancías de la masa bruto menor que la capacidad máxima de balanza.
- No hay que dejar por un largo tiempo las cargas de gran tamaño en el platillo de balanza;
- En caso de avería, se debe inmediatamente desconectar la balanza de potencia;
- El dispositivo previsto para la retirada del servicio, eliminar de acuerdo con la ley actual
- No usar la balanza en un ambiente explosivo. La balanza no está diseñada para uso en zonas peligrosas.

1.6. GARANTÍA

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

1.7. Supervisar de los parámetros meteorológicos de la balanza

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

1.8. Informaciones incluidas en el manual

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

1.9. Instrucción del servicio

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

2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

2.1. Comprobar en la entrega

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

2.2. Embalaje

Mantenga todo el embalaje con el fin de utilizarlos para su posible transporte futuro. Sólo el embalaje original puede ser utilizado para transferir la balanza Antes de 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

3.1. Lugar de emplazamiento, 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 °C ÷ +40 °C,
- humedad relativa no debe superar el 80%
- durante el uso de los instrumentos los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento,
- la balanza tiene ser ajustada en una mesa estable, no sujeto a las vibraciones, lejos de fuentes de calor,
- atención especial se debe prestar en pesaje de los materiales magnéticos, como parte de la balanza es un imán fuerte. Si es necesario pesar estas sustancias, se debe usar pesaje bajo la balanza para evitar la influencia del imán sobre el material pesado, suspensión se pone en el base de la balanza, si la electricidad estática afecta las indicaciones de la balanza, conecte a tierra su base: el tornillo de conexión a tierra se encuentra en la parte posterior de la base de la balanza.

3.2. DESEMBALAJE

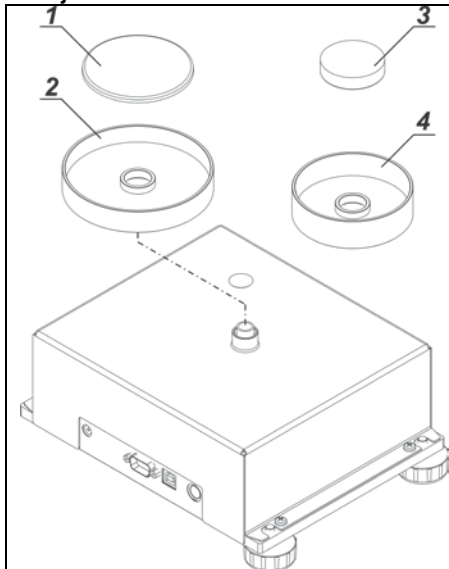
Quitar la cinta de protección. Sacar la balanza de la caja de fábrica.

De la caja para accesorios sacar todos los elementos necesario para el correcto funcionamiento de la balanza.

3.3. Lista de componentes de entrega estándar

- Modulo
- Platillo de pesaje
- Protector contra corrientes de aire
- Alimentador
- Manual de usuario en CD

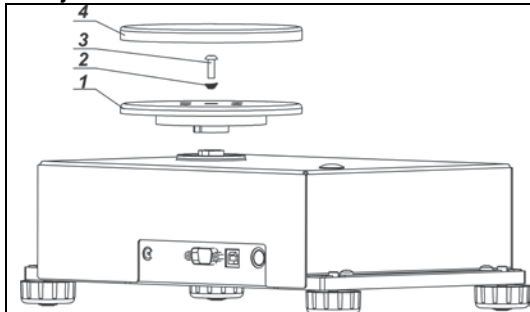
Montaje del armario del módulo MAS



Instale:

- protección de platillo 2 (ø70) o 4 (ø42).
- platillo 1 (ø70) o 3 (ø42).

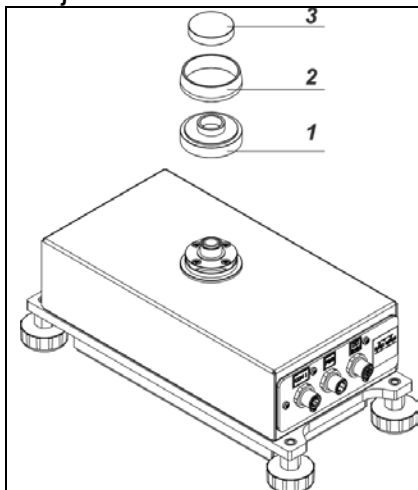
Montaje del armario del módulo MPS



Instale:

- base del platillo (1)
- colocar el resorte de masaje (2) en el tornillo de fijación M4x10 (3) y apriete la base del platillo al balancín del módulo (realice los pasos con mucho cuidado para no dañar el mecanismo)
- superposición del platillo (4)

Montaje del armario del módulo MAS 1



Instale:

- base del platillo (1)
- protección de platillo (2).
- platillo (3);

3.4. Limpieza de la balanza

Atención:

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

1. Retire el platillo y quitar la protección de transporte (mira descripción en el punto: *DESEMBALAJE Y MONTAJE*). Los pasos deben hacerse con mucho cuidado para no dañar el mecanismo, Se recomienda retirar los platillos de microbalanza con unas pinzas.
2. Si es posible, aspire el polvo de la cámara de pesaje con un mino limpiador de teclado.
3. Es posible desmontaje de los armarios de vidrio de las balanzas XA para una limpieza a fondo - un desmantelamiento a continuación.

Limpieza del cristal:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Para vidrio para medición no debe usar la secadora

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

Limpieza de los elementos recubrimiento en polvo:

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

No utilice productos que contengan abrasivos

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

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

Limpieza de piezas de aluminio

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

Limpiamos las superficies pulidas usando movimientos circulares. Después de quitar la suciedad de la superficie, pulir la superficie con un paño seco para secar la superficie y darle un brillo.

Limpieza de los elementos de acero inoxidable:

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 del plástico ABS:

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

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

3.5. Conectar a la red

El módulo se puede conectar a la red solo con el uso de la fuente de alimentación original que viene con él. La tensión del alimentador (dado sobre la tabla nominal del alimentador), debe ser compatible con la tensión nominal de la red.

Para encender la alimentación, conecte la fuente de alimentación a la toma de corriente y luego conecte el enchufe de la fuente de alimentación a la toma en el lateral de la carcasa.

Después de encender la alimentación, se iniciará el programa. Durante el procedimiento de puesta en marcha del módulo, también se prueba el mecanismo de ajuste interno (posición única y elevación de la masa de ajuste interno).

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.

Para los analizadores de humedad que se almacenaron a temperaturas mucho más bajas antes de conectar a la red (por ejemplo, durante el período de invierno), el período de estabilización térmica durará al menos 12 horas. Durante la estabilización térmica, las indicaciones en la pantalla pueden cambiar. Durante el uso de los instrumentos los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento.

3.7. Conexión de equipos adicionales

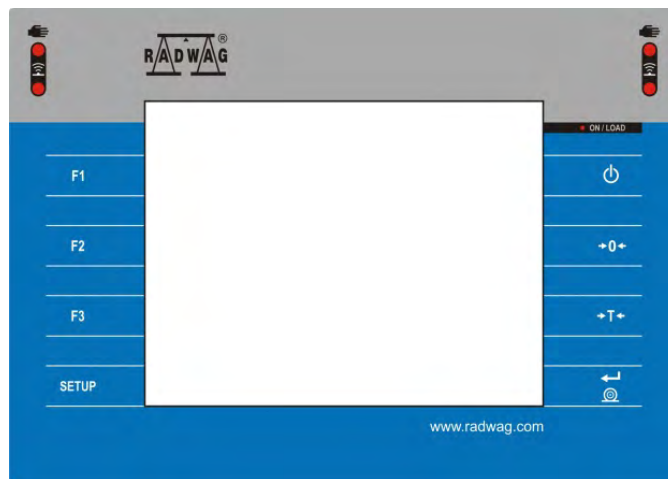
Sólo recomendado por el fabricante de balanza equipo adicional, puede ser conectado a ella. Hay que separar la balanza de la alimentación, antes de enchufar de equipos adicionales o sus cambios (impresora, ordenador PC). Después de conectar el dispositivo, conectar la balanza a la alimentación.









4. PONER EN MARCHA

- Después de conectar la alimentación a la balanza, el diodo NO / LOAD  se iluminará
- Presione la tecla de encendido , ubicada a la izquierda. En unos pocos segundos, el software OS Guindos y RADWAG comienza a cargarse, se señala mediante el parpadeo del diodo rojo NO / LOAD.
- Después del procedimiento de inicio se ejecutará automáticamente la ventana principal del programa,
- La balanza se inicia en el estado no ha iniciado sesión (sin usuario), para iniciar el trabajo, hay que iniciar sesión (procedimiento de iniciar sesión se describe más adelante en este manual.

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

5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS




Botón	Descripción
	Conectar / desconectar de la alimentación de balanza
	Puesta a cero
	Tara
	Enviando un resultado a una impresora y ordenador
	Botón de función, entrada al menú de balanza
	Selección del modo de trabajo, botón programable
	Selección del perfil, botón programable
	Calibración interna, botón programable

6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

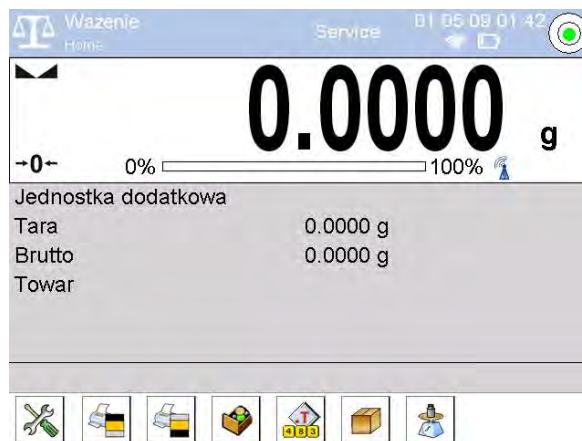
El menú del programa se divide en grupos funcionales. El grupo de funciones es un grupo de parámetros interrelacionados. La descripción de cada grupo se puede encontrar en la parte posterior del manual.

Lista de grupos del menú - Parámetros

El acceso al menú principal se obtiene pulsando el botón SETENA o un botón en la barra inferior de la pantalla - . Dentro hay parámetros relacionados con los ajustes de balanza y las funciones y perfiles.

 CALIBRACIÓN	 USUARIOS	 PERFILES
 BASE DE DATOS	 COMUNICACIÓN	 DISPOSITIVOS
 ENTRADAS/ SALIDAS	 PERMISOS	 OTROS
 ACTUALIZACIONES	 INFORMACIONES SOBRE EL SISTEMA	 PELÍCULAS

7. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA

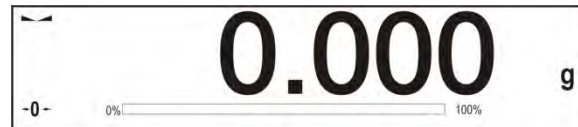


La ventana principal de la aplicación se puede dividir en 4 áreas:

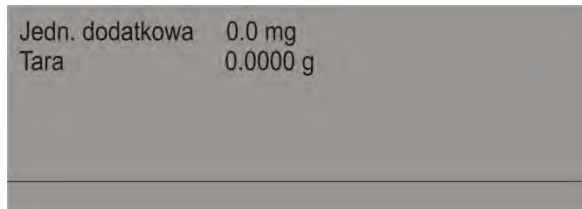
- En la parte superior de la pantalla se muestra la información sobre el modo de trabajo actual usado, el usuario registrado, la fecha y hora, y una conexión activa con un ordenador y también el estado de la nivelación de la balanza.



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



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



Atención:

Las informaciones contenidas en esta zona se pueden programar libremente. La forma de definir, se describe en el punto.14.4 en instrucciones;

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






Atención:

Usuario de balanza tiene la opción de definir teclas de función en pantalla. La forma de definir, se describe en el punto.14.3 en instrucciones;

8. 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 **<Login >**, colocado en la barra superior de la pantalla, se abrirá la ventana de base de datos de los usuarios<Admin>.
- 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 ,
- La pantalla de inicio se muestra de nuevo automáticamente, el signo **<Iniciar sesión>** se reemplaza por el signo **<Admin>**.
- Después de iniciar la sesión hay que en el primer lugar introducir los usuarios y otorgar los niveles de permisos adecuados (procedimiento se describe más adelante en este manual, mira: pkt. 11 i 12).

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 el nombre del usuario registrado en la barra superior de la pantalla, luego se abre la ventana de base de los usuarios,
- Pulsar la opción **<Cerrar la sesión>** (estando en la posición de la lista de los usuarios)
- El programa volverá a la pantalla principal, y en la barra superior de la pantalla, en el lugar del nombre del operador registrado, aparecerá el mensaje **<Iniciar sesión>**.

9. 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 pulsar el botón de la pantalla o campo en la pantalla iniciará la operación o función asignada a él.



9.1. Teclado de balanza

	Entrada en el menú principal
	Presione para desplazarse por el menú "arriba"
	Presione para desplazarse por el menú "abajo"
	Desplazarse rápidamente por el menú arriba-abajo
	Aprobación de los cambios
	Salir de la función sin cambios
	Añadir de posición en bases de los datos
	Búsqueda de elementos en la base de datos por fecha
	Búsqueda de elementos en la base de datos por nombre
	Búsqueda de elementos en la base de datos por código
	Impresión de los elementos de la base de datos
	Limpieza del campo de edición
	Conectar / desconectar el teclado de pantalla
	Presione para leer la plantilla de impresión desde un formato de archivo * .lb (la tecla de función está activa al conectar una unidad flash USB al puerto USB del terminal)
	Selección de variables para el modelo de impresión en la lista.
	Subir un nivel hacia arriba en el menú

9.2. Vuelta a función de pesaje

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

Procedimiento:

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

10. CALIBRACIÓN

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

10.1. Calibración interna

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

Atención:

Calibración 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.





10.2. 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
- El mensaje correspondiente aparecerá en la pantalla de la balanza, retire la carga del platillo y presione el botón . Durante la determinación de la masa inicial se muestra el mensaje: **Determinación de masa inicial**
- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla de la balanza se muestra el mensaje: según el mensaje colocar en el platillo la masa deseada, después pulsar el botón ,
- Después del procedimiento, retire el estándar del platillo y después de confirmar la operación con el botón , la balanza vuelve a pesarse.


10.3. Calibración del usuario

Calibración del usuario puede ser hecha de cualquier pesa patrón de la masa del rango: por encima de 0,15 de la capacidad de elevación máxima y el tamaño de la capacidad máxima de peso. 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:

< Calibración del usuario>, y luego hay que seguir las instrucciones que aparecen en la pantalla de la balanza .

10.4. 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.

10.5. 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).

10.6. 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 de 1 [h] a 12[h].

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).

10.7. Calibraciones programadas


<Calibraciones programadas> es un parámetro que permite al usuario declarar la hora exacta y el intervalo de calibración de la balanza. El parámetro es independiente del ajuste automático y los criterios que lo activan (tiempo, temperatura). El usuario puede planificar la calibración interna y externa. Para diseñar el programa de calibración externa, también es necesario ingresar en la memoria de balance los patrones con los que se realizarán estas calibraciones.

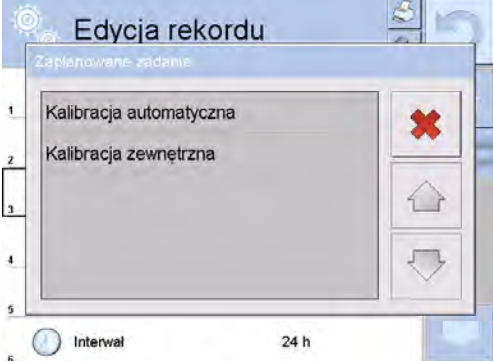
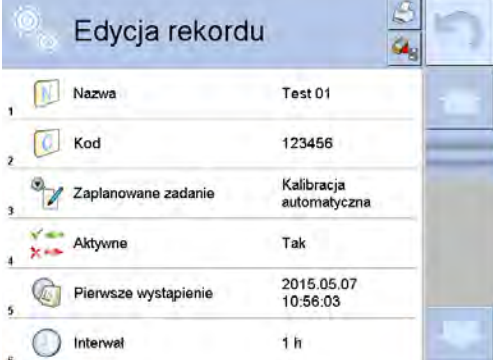
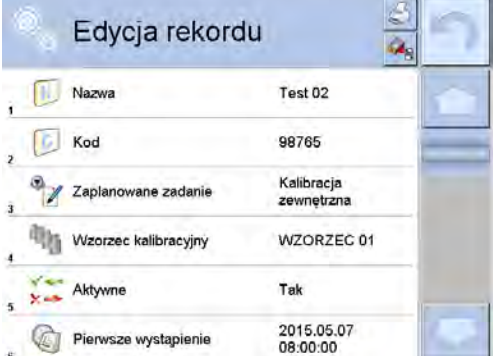

Ajustes:

Ingrese patrones de masa destinados para el rendimiento de calibración externa.

Para iniciar el procedimiento, hay que entrar al submenú <Calibración> y luego ejecute la opción < Patrones de masa>, y luego introducir patrones de masa ingresando sus datos.

Edycja rekordu	Edycja rekordu	Wzorce kalibracyjne
1 Nazwa	1 Nazwa WZORZEC 01	1 WZORZEC 01
2 Kod	2 Kod	
3 Klasa Brak	3 Klasa E2	
4 Numer fabryczny	4 Numer fabryczny 123/RADWAG-2015	
5 Masa 0 g	5 Masa 100 g	
6 Numer kompletu	6 Numer kompletu 123456	


	<p>Ingrese al menú de usuario, grupo de parámetros <Calibración> y encuentre el parámetro <Calibraciones programadas>.</p>
	<p>Ingrese el parámetro <Calibraciones programadas>, se abrirá una ventana en la que un usuario autorizado (Administrador) puede agregar posiciones con calibraciones programadas.</p>
	<p>Para hacer esto, haga clic en el botón , se abrirá una ventana con datos sobre la calibración planificada.</p>


	<p>Seleccionar la opción: calibración automática (interna) o calibración externa.</p>
	<p>Si se ha seleccionado una calibración automática, ingrese los datos de calibración y el cronograma de su operación.</p>
	<p>Si se ha seleccionado una calibración automática, ingrese los datos de calibración y el cronograma de su operación.</p>
	<p>Después de ingresar los datos, regrese a la ventana anterior. Se añadirá una posición con calibración de balanza programada</p>

Después de ingresar todos los datos, salga del menú.

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

10.8. Impresión de informe

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

Para imprimir automáticamente un informe, establezca el parámetro < Informe impresión> en <Sí>

10.9. PROYECTO GLP


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

El usuario puede usar la siguiente información y signos:

- calibración (tipo de calibración)
- Modo de trabajo (nombre del modo de trabajo)
- Fecha, hora
- Usuario
- Tipo de balanza
- ID de balanza
- Nivelación
- Masa nominal
- Masa actual
- Diferencia
- Temperatura
- Línea vacía
- Rayas
- Firma
- Impresión no estándar

10.10. Historia de calibración

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


Para imprimir informe de calibración ,hay que entrar al submenú <Calibración> y luego : <Historia de calibración >, seleccionar la calibración, que hay que imprimir y luego de mostrar los detalles, presione el icono de la impresora < > en la barra superior .

Atención:

Si la memoria de la balanza se desborda, el registro más antiguo de la lista se borrará automáticamente

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

Búsqueda de calibración realizada

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

Exportación de información sobre calibraciones realizadas

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


11. 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
- perfil
- número de tarjeta

Solo un usuario con el estado de Administrador puede agregar nuevos usuarios.

Para añadir un nuevo usuario:

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

Atención:

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

Editar información asociada con el usuario:

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


Solo un usuario con el estado de Administrador puede agregar nuevos usuarios.

Para borrar los usuarios hay que:

- Pulsar y detener el nombre del usuario
- La pantalla muestra propiedades asociados con el usuario
- Seleccionar la opción <Borrar>.





12. PERMISOS

Permisos  definir el alcance de las actividades que el usuario de la balanza puede realizar. Solo el administrador de balanza puede modificar este menú.

Usuario anónimo

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


Procedimiento:

Entrar en el grupo de los parámetros <  Permisos >, seleccionar la opción <  Usuario anónimo >, y luego ajustar las autorizaciones adecuadas. Opciones disponibles para el usuario anónimo: Visitante, Usuario, avanzado, Administrador



Atención:

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

Fecha y hora

Los ajustes supuestos de la balanza permiten el usuario registrado como **Administrador** hacer los cambios de los ajustes de la fecha y hora. Sin embargo, el software le permite cambiar el nivel de acceso a las opciones  < Fecha y hora >.

Procedimiento:


Entrar en el grupo de los parámetros <  Permisos >, seleccionar la opción <  Fecha y hora >, y luego ajustar los permisos adecuados. Opciones disponibles para los ajustes de fecha y hora: Visitante, Usuario, avanzado, Administrador

Atención:



Ajuste <Visitante> hace que el acceso para ajustar la fecha y hora está abierto (sin iniciar sesión).

Impresiones

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

<  Impresiones >


Procedimiento:

Entrar en el grupo de los parámetros <  Permisos >, seleccionar la opción <  Impresiones >, y luego ajustar la opción adecuada. Visitante, Usuario, avanzado, Administrador



Atención:

Ajuste <Visitante> hace que el acceso para ajustar la fecha y hora esta abierto (sin iniciar sesión)

Botón de impresión / confirmación

La configuración predeterminada de balanza permite al usuario que inicia sesión como **Usuario** editar los modelos de impresión. El software, sin embargo, le permite cambiar el nivel de acceso a las opciones <  1,247 Aprobación del resultado >.


Procedimiento:

 1,247 Entrar en el grupo de los parámetros <  Permisos >, seleccionar la opción < Impresiones >, y luego ajustar la opción adecuada. Visitante, Usuario, avanzado, Administrador



Atención:

Ajuste<Visitante> hace que el acceso para ajustar la fecha y hora está abierto (sin iniciar sesión)

Películas

Los ajustes predeterminados permite al usuario ha iniciado sesión como **Administrador**, realizar cambios (añadir o quitar) en menú< Películas >. El software le permite cambiar del nivel de acceso a la opción < Películas >para operador de los poderes Administrador.

Procedimiento:

Entrar en el grupo de los parámetros < Permisos >, seleccionar la opción < Películas> y luego elegir una de las opciones: Visitante, Usuario, avanzado, Administrador



Atención:

Ajuste<Visitante> hace que el acceso para ajustar la fecha y hora esta abierto (sin iniciar sesión)

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:

Entrar en el grupo de los parámetros < Permisos >, seleccionar la opción < Cierre de sesión automático> y luego elegir una de las opciones: ninguna /3/5/15/30/60.Se define en [minutos].

BASE DE DATOS

Administrador tiene también la posibilidad de ajustar los niveles de permisos para cambios en las bases de datos individuales.

Procedimiento:

Entrar en el grupo de los parámetros < Permisos >, seleccionar la opción < Base de datos>, y luego establezca los permisos apropiados: Invitado, Usuario, Usuario avanzado, Administrador: para bases de datos individuales.

Atención Ajustes <Invitado> que el acceso a la edición de una base de datos particular está abierto.

13.PERFILES

Perfil se trata de un paquete de información que describe:

- cómo debería funcionar la función, por ejemplo, detalles de conteo,% de desviaciones, etc.
- que informaciones se mostrará durante el funcionamiento,
- qué botones estarán activos
- que unidades estarán disponibles,

- qué criterios son válidos para la velocidad y la estabilidad del resultado

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

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

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

Estos son los siguientes perfiles:

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

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

13.1. Crear el perfil

El perfil predeterminado para cada balanza es el perfil de nombre <Home>. El administrador de balanza puede crear nuevos perfiles de la siguiente manera:

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



Copie un perfil existente

Procedimiento:

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


Creando un nuevo perfil

Procedimiento:

- Ingrese al menú principal presionando el botón **Setup**.
- Hay que entrar al menú <Perfiles>
- Pulsar el botón , y se mostrará un mensaje: <Crear un nuevo registro?>.
- Confirme el mensaje con el botón , el programa agregará automáticamente un nuevo elemento y procederá a su edición.

Borrar el perfil

Procedimiento:

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

Atención:

Borrar un perfil está disponible después de iniciar sesión como administrador.

13.2. Construcción del perfil

Cada perfil contiene los siguientes elementos:

Ajustes

Menú posibilitando dar nombre del perfil individual (cadena de caracteres alfanuméricos), y la declaración qué modo será el modo supuesto (el modo seleccionado será siempre conectado como inicial después de seleccionar el perfil)

Modo de trabajo

Contienen subsumen como:

- Ajustes adicionales relacionados con el módem
- Botones
- Información
- Impresiones

Lectura

Contienen subsumen como:


- Filtro
- Confirmación del resultado
- autocero
- AutoceroDOSIFICACIÓN
- La última cifra

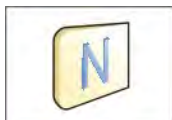
Unidades

Menú posibilita la declaración de la unidad inicial , adicional, 2 unidades definidos y la introducción el valor de la aceleración de la gravedad en el uso de la balanza

13.2.1. Ajustes

Nombre

Después de ingresar esta opción, aparecerá una ventana con un teclado en la pantalla. Hay que introducir el nombre del perfil y confirmar el botón . El nombre dado se aplicará para el perfil





Modo de trabajo predeterminado

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

13.2.2. Modo de trabajo

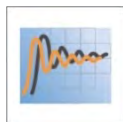
Después de entrar a la opción se abre la ventana, en que se encuentra todos los modos del trabajo disponibles. Usuario tiene la oportunidad de introducir para cada uno de ellos sus valores, que están asignadas para el perfil dado.

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

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

13.2.3. Lectura

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



FILTRO (opción no disponible para perfiles: Fast, Fast dosing, Precisión) Cada señal de medición antes de que se muestra, se procesa electrónicamente para lograr los parámetros correctos y concretas para una señal estable, que está listo para su lectura.

Hasta cierto punto, el usuario puede influir en el alcance de este proceso seleccionando el FILTRO apropiado. El ámbito de la selección:

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

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

Atención:

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



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

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

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

- rápido, rápido + preciso, preciso.


Atención:

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



Función AUTOCERO

La tarea de esta función es el control y la corrección de la indicación cero de la balanza automáticamente.

Cuando la función es activa sigue la comparación de los siguientes resultados en los intervalos fijos del tiempo. Si estos resultados son diferentes por el valor menor que del rango declarado de AUTOCERO por ejemplo. 1 división, la balanza se pone automáticamente en cero y se presentan los marcados del resultado estable –  y la indicación de cero = 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.

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

SI - función autocero conectada.



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

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

Las opciones disponibles:

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

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



La cifra ultima

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

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



<Medio ambiente>

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

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

Ajustar en el valor estable hace, que el la balanza trabaja mucho más rápido es decir el tiempo de pesaje es mucho mas rápido que en los ajustes del parámetro en : Inestable

– **Inestable Estable.**

13.2.4. Unidades

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

Unidad definida tiene:







- Multiplicador
- nombre (3 signos)








Si esta unidad se ha diseñado, su nombre aparecerá en el estado de las unidades disponibles.

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

14. MODOS DE TRABAJO – información general

Las balanzas de la serie 4 Y en estándar tienen los siguientes modos de trabajo :

 Pesaje	 Calculo de piezas:
<p>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>Principio de funcionamiento: sobre la base de la unidad al por menor masa conocida, puede contarse más detalle, se supone que la masa de una sola pieza se determina con una precisión suficiente y otros detalles tienen la misma masa.</p>
 CONTROLADOR DE PESO (VERIFICACIÓN)	 DOSIFICACIÓN
<p>Principio de funcionamiento: control de la masa de la muestra a en los umbrales especificados; hay que poner el valor de umbral inferior <LO> y el valor de umbral superior <HI></p>	<p>Principio de funcionamiento: hay que introducir la masa de destino que tiene alcanzar la muestra durante vertiendo</p>
 Desviaciones :	 Densidad
<p>Principio de funcionamiento: control, el porcentaje de peso de la muestra en relación con patrón (de referencia), se obtiene la información de la cantidad de la muestra analizada se desvía del patrón aceptado.</p>	<p>Principio de funcionamiento: sobre la base de Arquímedes, se determina la densidad de sólidos, la función requiere un kit adicional (opcional).</p>
 Pesaje de animales	 Recetas
<p>Principio de funcionamiento: medición del peso se realiza mediante filtros especiales que suprimen el movimiento de los</p>	<p>Principio de funcionamiento: utilizando, otros componentes pueden realizar cualquier mezclareceta, hay que programar dando la</p>


animales, que le permite obtener una medición precisa.	masa de los componentes individuales.
 Estadísticas	 CALIBRACIÓN DE PIPETAS
Principio de funcionamiento: de las medidas realizadas se determina los valores estadísticos como Min, Máx, desviación, etc.	Principio de funcionamiento: Calibración de pipetas según los procedimientos escritos en la norma ISO 8655 o según los propios requisitos internos.
 PESAJE DIFERENCIAL	 Control estadístico de calidad
Principio de funcionamiento: El análisis de los cambios de la masa de muestras en el tiempo	Modo de trabajo útil para varios tipos de procesos de envasado para supervisar y / o control del proceso de envasado Se puede detectar la cantidad de producto en envases de sobrepeso y bajo peso
 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 .	
 Control de Contenido Envasado	 Control de masa:
Esta realizando el control de los productos envasados de acuerdo con la <i>Ley de productos envasados</i> (<i>función no disponible en la versión estándar</i>).	Una función que permite el control estadístico rápido de las muestras, de acuerdo con los requisitos de los sistemas de calidad y / o estándares internos (<i>función no disponible en la versión estándar</i>).

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

14.1. Selección del modo de trabajo

Para cambiar el modo de trabajo hay que :

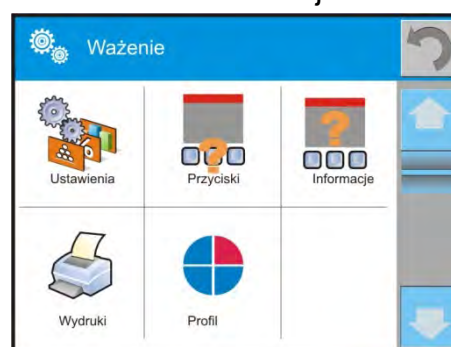
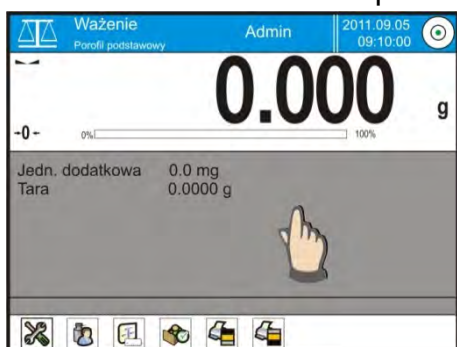
- Pulse en el icono del módulo utilizado actualmente, que es visible en la esquina superior izquierda de la pantalla.

	<ul style="list-style-type: none"> • En la pantalla se muestra la lista de modos , • Seleccionar el nombre del modo que tiene ser usado.
---	--

14.2. Parámetros relacionados con modo de trabajo

Con cada modo de trabajo están relacionados parámetros programables determinando cómo se va a trabajar. Procedimiento para acceder a estos parámetros:

1. Pulsar el campo informativo de gris.
2. En la pantalla se muestra el menú,
 - <Ajustes> - opciones adicionales relacionadas con el módem
 - <Botones > - definir los botones de acceso rápido
 - <Informaciones> - selección de la información que serán mostrados en el campo Info
 - <Impresiones > - seleccionar el tipo y contenido de la impresión
 - <Perfil> - selección del perfil que se utiliza cuando se trabaja



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

Descripción de los parámetros básicos que están en el menú <Ajustes > esta contenida en el punto 15.8. , *Los parámetros adicionales relacionados con pesaje* Otros parámetros relacionados con los modos concretos se describen en el punto de los módulos

14.3. Botones de acceso directo sensores de proximidad

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

Al asignar una función a un botón, se aparece un icono que se muestra en la barra de navegación inferior de la pantalla principal.

La disponibilidad de botones depende del modo de trabajo. La lista de botones se puede encontrar en el ANEXO B del manual.



Esto se llama botón de acceso directo para operaciones más frecuentes.

Atención El usuario puede tener acceso para ver los datos manuales almacenados en la memoria de la balanza. Para utilizar esta función, ajuste en la barra de botones Botón de la

ayuda .

14.3.1. Sensor de proximidad

La balanza está equipada con dos sensores de proximidad, que permiten controlar el trabajo de la balanza sin necesidad de presionar 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>
3. Movimiento de la mano hacia la izquierda sobre ambos sensores (mueve la mano primero sobre la derecha y luego el sensor izquierdo) < Sensor de proximidad: >el gesto a la izquierda >.

4. Movimiento de la mano hacia la derecha sobre ambos sensores (mueva la mano primero sobre el sensor izquierdo y derecho) < **Sensor de proximidad: el gesto a la derecha**>.

Atención:

Cuando se utiliza la opción GEST de LA IZQUIERDA o DERECHA establecer el valor del parámetro < Retrasar sensores de proximidad> valor de **500 ms** !

Para cada uno de los gestos se puede asignar una de las acciones disponibles: Nada, Perfil, Calibración Puesta a cero Tara Ajustar tara Desactivar la tara; Devolver la tara Embalaje Imprimir Impresión de encabezamiento Impresión de pie de pagina. Unidad Variable universal 1 Variable universal 2 Variable universal 3 Variable universal 4 Variable universal 5 Confirmar Detener; Usuario Puerta izquierda; Puerta derecha; Abrir/Cerrar las puertas. Parámetros Producto Almacén; Cliente

Después de seleccionar los ajustes y regresar al pesaje, el programa después de reconocer el gesto, realizar la función asignada al gesto. Para garantizar un funcionamiento correcto, no olvide ajustar la sensibilidad de los sensores de proximidad (ver más adelante en este manual, artículo). descripción más adelante en el manual, artículo 34)

14.3.2. Puerta de apertura automática

Ajustes para dispositivos equipados con mecanismo automático de apertura y cierre de puertas, en las balanzas equipadas en este mecanismo - de la balanza MYA 4Y i XA 4Y.A. La configuración se refiere a botones de acceso rápido y sensores de proximidad , ubicado en el indicador de la balanza.

Ajustes para las balanzas de la serie MYA 4Y incluyen:

- **Abrir / cerrar puerta** - parámetro para cambiar el estado de la puerta. ej. la puerta se cierra cuando se abre la cámara de pesaje y la puerta se abre cuando la cámara de pesaje se cierra.
- **Puerta izquierda:** posición de cambio (estado abierto / cerrado) de la puerta en el lado izquierdo de la cámara de pesaje.
- **Puerta derecha:** posición de cambio (estado abierto / cerrado) de la puerta en el lado derecha de la cámara de pesaje.

Ajustes para las balanzas de la serie XA 4Y.A incluyen:

- **Abrir** - apertura de la puerta de la cámara de pesaje.
- **Cerrar:** cierre de la puerta de la cámara de pesaje.
- **Abrir / cerrar puerta** - parámetro para cambiar el estado de la puerta por. ej. la puerta se cierra cuando se abre la cámara de pesaje y la puerta se abre cuando la cámara de pesaje se cierra.

Para cambiar del modo de apertura de puerta manual a automático en X 4Y, hay que:

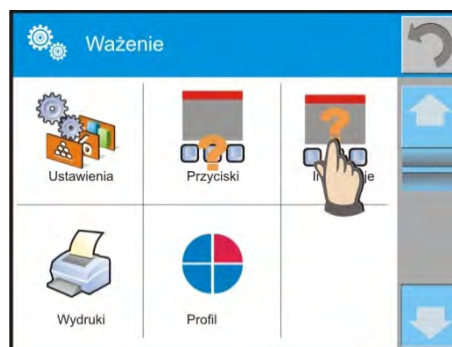
1. Gire el pomo de la puerta 180º hacia la izquierda o hacia la derecha.
2. Usando sus manos, deslice la puerta, tanto hacia la izquierda como hacia la derecha, hacia adelante y hacia atrás, debido a esto, la puerta se acopla con el mecanismo.

El acoplamiento de la puerta es fácil de detectar (los trinquetes se enganchan con la muesca). Para volver a la operación manual, gire la perilla a su posición anterior.

14.4. Información

La información relacionada con el proceso de pesaje se muestran en el campo de información gris. Se pueden grabar hasta 6 informes Si se selecciona más, se mostrará el primer 6 Para cada información están disponibles dos opciones:

- Si- información visible
- No- información no visible



14.5. Impresiones

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



Impresión estándar

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

Procedimiento:



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

<u>ENCABEZAMIENTO</u>	<u>Pesaje</u>	<u>PIE DE PAGINA</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Rayas - Modo de trabajo - Fecha - Hora - Tipo de balanza - ID de balanza - Usuario - Nivelación - Cliente - Almacén; - Producto - Embalaje - Variable universal 1.....5 - Línea vacía - Informe GLP - Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> - N (Número de mediciones) - Fecha - Hora - Nivelación - Cliente - Almacén; - Producto - Embalaje - Variable universal 1.....5 - neta - Tara - bruta - Resultado actual - Unidad adicional - masa - Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> - Modo de trabajo - Fecha - Hora - Tipo de balanza - ID de balanza - Usuario - Nivelación - Cliente - Almacén; - Producto - Embalaje - Variable universal 1.....5 - Rayas - Línea vacía - Informe GLP - Firma - Impresión no estándar

LAS NORMAS BÁSICAS DE USARSE LAS IMPRESIONES

1. Al presionar el botón PRINT en la fachada de balanza, puede imprimir las variables que se muestran en el campo de PESAJE de la impresión estándar, si tienen el atributo- SÍ (mira:lista de variables arriba).

2. Las variables con el atributo SI, que se muestran en ENCABEZAMIENTO o PIE DE PÁGINA, se imprimirán **SÓLO** después de presionar el ícono **Imprimir encabezamiento** o **Imprimir pie de página**. Estos íconos deben colocarse en la barra de visualización inferior como botones de acceso rápido.
El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior. punto. 14.3).

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

Atención:


Unidades para imprimir indicaciones de masa:

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

Impresión no estándar

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

Procedimiento:

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


Atención:

- *El usuario puede añadir impresiones desde la memoria externa importando textos ya configurados utilizando el puerto USB.*
- *El nombre de impresión es SÓLO UN NOMBRE y no es su contenido.*
- *El método de diseño de una impresión no estándar se describe en p. 30.19 <Impresiones>.*


14.6. Perfiles


Descripción de esta función se proporciona en p. 13 *perfiles*.

15. 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 <?>.

15.1. 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 Después de hacer clic en la unidad, se mostrará una lista de unidades disponibles. Después de seleccionar uno de ellos, el programa convierte automáticamente la indicación al valor de la unidad seleccionada.

Posibilidades de selección:

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

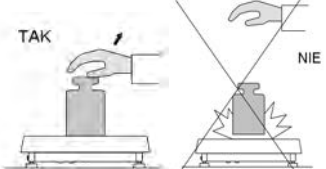
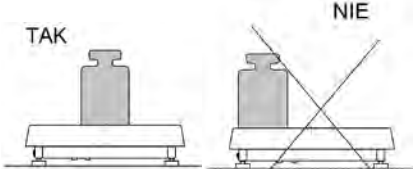

* - unidades disponibles dependiendo del tipo de balanza

Pesaje en las unidades fuera del sistema SI (Disponible sólo en las balanzas no legalizadas)

15.2. 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).

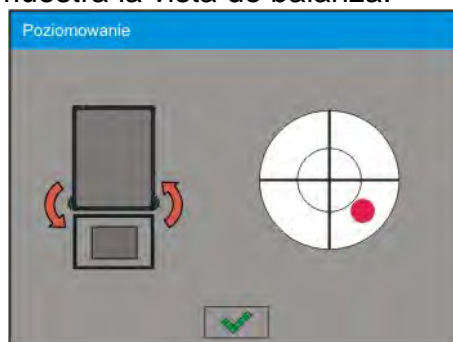
	
<p>El platillo de balanza cargar tranquilamente sin golpe:</p>	<p>Cargas en el platillo ubicar centralmente</p>
	
<p>Evitar la cargas laterales de platillo ,en especial los daños laterales:</p>	


15.3. Nivelación de balanza

La serie PM presenta 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. El sistema supervisa la nivelación de la balanza. En caso de cambiar el nivel, el sistema lo señala en la pantalla: cambiando la posición del indicador de nivel y / o activando una alarma y entrando a la pantalla para configurar el nivel de peso.

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 del nivel de burbuja, se muestra la vista de balanza.



- Nivelar la balanza, girando los pies de la manera sugerida en la pantalla pulsando pictogramas  - el punto de nivel se moverá hacia el centro del círculo.
- Cuando el punto está en el círculo interno de la "vista del nivel de burbuja", cambiará su color de rojo a verde: la balanza está nivelada correctamente.

Atención La balanza está equipada con un mecanismo automático de control de nivel. La descripción de la operación se puede encontrar en el punto 34.8 de las instrucciones.



15.4. Puesta a cero

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

Atención:

*Puesta a cero del estado de la pantalla es posible sólo en el rango hasta $\pm 2\%$ de la carga máxima de balanza. Si el valor de puesta a cero será más grande que $\pm 2\%$ de la carga máxima, la pantalla presenta el mensaje adecuado **Err2**.*

15.5. Tara



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

Atención:

*Taraje el valor negativo, es inaceptable. Prueba de taraje del valor negativo, va a mostrar un mensaje de error. **Err3**. 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 CERO 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 CERO,
- Será eliminado el marcador NET, establecido el nuevo punto cero de la balanza.

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

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

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

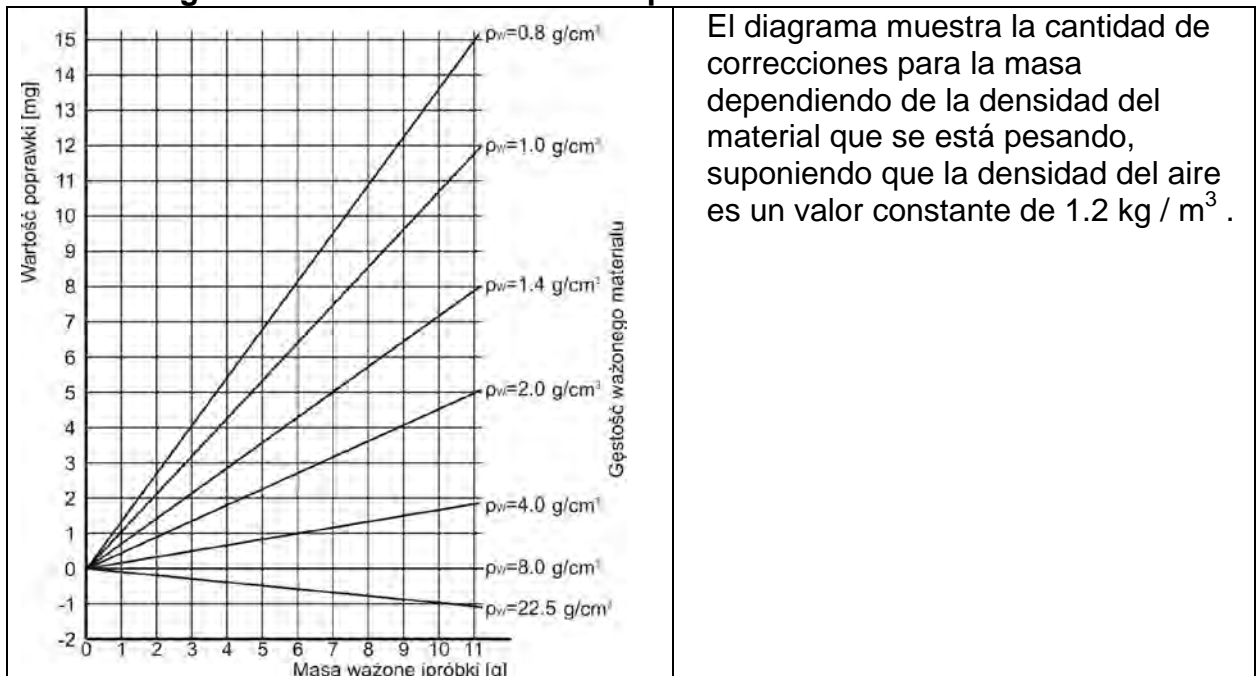
- pulsar el botón programable < Conectar Tara > 
- será eliminado el marcador NET
- pantalla muestra valores de tara
- Al presionar el botón <Restaurar tara> , puede restaurar el último valor de tara usado.

15.6. El uso de factor de compensación de empuje del aire

La aplicación permite la corrección de errores de medición de masa durante:

1. Pesaje de materiales con una densidad significativamente diferente de la densidad estándar, que el peso se ajustó. Normalmente la balanza está calibrada usando pesa patrón estándar de acero con una densidad de $\sim 8,0 \text{ g/cm}^3$ o latón con una densidad de $\sim 8,7 \text{ g/cm}^3$. Si se pesan otros materiales, se debe tener en cuenta la dependencia del gráfico.

Valor de error según la densidad de la muestra pesada:



2. Pruebas de cambios en la masa de la muestra durante unas pocas horas cuando: la masa de la muestra es bastante constante (ligeros cambios). Se supone entonces que el resultado final se ve afectado por los cambios en la densidad del aire, que están particularmente influenciados por la presión, temperatura y humedad.

Para que las mediciones sean confiables, se debe determinar la densidad del aire del laboratorio y la densidad del material (dependiendo de las condiciones ambientales, los métodos de medición y las propiedades del material que se está probando).

FUNCIONAMIENTO

El programa permite dos formas de utilizar el procedimiento de compensación de flotación:

1. Escribir en la memoria de balanza un valor conocido de la densidad del aire y la densidad conocida de la muestra pesada.
Después de ingresar estos valores, el programa calcula automáticamente el factor de corrección para el peso pesado y muestra el peso de muestra corregido.
Para evitar errores, el valor de la masa corregida se marca con un símbolo especial, que se muestra en la impresión y en la impresión: <!>.

2. Determinación semiautomática del valor de densidad del aire por el programa de peso e ingresando la densidad de peso de muestra conocida.
Para determinar la densidad del aire, se usa un conjunto especial de dos estándares de masa. Uno de ellos está hecho de acero inoxidable, el otro está hecho de aluminio. Sobre la base de indicaciones masivas para ambos estándares, el programa calcula automáticamente la densidad del aire y, una vez que el usuario acepta el cálculo, el valor se guarda en la memoria. Más tarde, ingrese la densidad de la muestra pesada en la memoria.
Después de ingresar estos valores, el programa calcula automáticamente el factor de corrección para el peso pesado y muestra el peso de muestra corregido.

Así como antes, el valor de la masa corregida se marca con un símbolo especial, que se muestra en la pantalla y en la impresión:!

El procedimiento de la compensación de flotabilidad está activada y desactivada desde el nivel de usuario. El procedimiento funciona solo en el modo de PESAJE

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CORRECCIÓN DEL EMPUJE DEL AIRE

Procedimiento:


- Desde la posición de la ventana principal, presione el campo de información gris.
- Seleccionar la opción <Ajustes>.



- Luego seleccione el parámetro <Compensación de empuje de aire>.
Ajustes disponibles:

-Compensación de empuje de aire -Si/No- Densidad de la muestra (un lugar para ingresar el valor de la densidad de la muestra pesada). Si el usuario usa productos de la base, después de seleccionar el artículo en el pesaje, el valor de densidad se toma automáticamente de los datos del artículo y se ingresa en la ventana. - Densidad del aire: en esta opción, se selecciona el método para ingresar la densidad del aire para la compensación de flotabilidad.

Ajustes :

Valor – después de seleccionar la opción, se abre una ventana en la que se debe ingresar un valor conocido de la densidad del aire (por ejemplo, determinado por otros métodos). Después de ingresar el valor, se acepta durante la compensación. Este valor se asigna automáticamente después del procedimiento de determinación de la densidad del aire (después de que se haya completado con el botón. < >).

ONLINE – después de seleccionar la opción, la balanza saca el valor de densidad de aire actual del sensor THB, si está conectado a la balanza o de sensores internos montados en la balanza.

Si la balanza está equipada con ambos tipos de sensores (THB e interno), el valor superior es el valor de los sensores THB, y los parámetros del módulo **Setup / Medio ambiente / Medio ambiente** deben establecerse en **GUARDAR o GUARDAR y ALERTAS**.

Si la báscula está equipada con un solo conjunto de sensores de temperatura, humedad y presión, entonces para una operación adecuada ONLINE, se deben ingresar los siguientes ajustes de la balanza: - solo sensores internos– **Setup / Medio ambiente / Medio ambiente** el valor NO HAY,

- solo un módulo THB externo– **Setup / Medio ambiente / Medio ambiente** en el valor GUARDAR o GUARDAR y ALERTAS.

Además, para la cooperación correcta del módulo THB con la báscula, se deben establecer los parámetros de transmisión del puerto al que se conecta el módulo a los valores de acuerdo con los parámetros del módulo ambiental, que se colocan en la placa de identificación del módulo THB.

Después de volver al pesaje, aparece un símbolo adicional ! , en la pantalla, como se muestra en la figura siguiente. A partir de ahora, la masa que se muestra se corregirá por la flotabilidad del aire y la densidad de la muestra.



Para corregir el resultado con un valor correcto, ingrese los valores correctos de densidad de aire y densidad de la muestra pesada en la memoria de balanza.

Atención:

Si el parámetro <Compensación de empuje de aire> se establece en el valor <ONLINE>, entonces no se muestra el pictograma <!>. Esto significa que el parámetro **Setup / Medio ambiente / Medio ambiente** está establecido en el valor GUARDAR o GUARDAR Y ALERTAS, y que no hay conexión física del módulo de balanza o que los parámetros de comunicación del módulo de balanza o son incorrectos. Conecte el módulo al puerto COM1 o COM2 y establezca los parámetros de cooperación correctamente en la placa del módulo.

15.7. Parámetros adicionales relacionados con modo de pesaje.

Al cambiar la configuración de las funciones relacionadas con el pesaje, puede programar un modo específico de operación de la balanza..

Procedimiento:

- Pulsar el campo informativo de gris.
- Pantalla muestra el menú :Configuración, botones, información, impresiones, perfil.
- Pulsar el menú correspondiente y seleccione el elemento para ser modificado

Menú <Ajustes> - opciones adicionales relacionadas con el pesaje

Menú <Botones> - definición de botones de acceso rápido,

Menú <Información> - selección de información que se mostrará en el campo Información,

Menú <Impresiones > - seleccionar el tipo de la impresión

Menú <Perfil> - selección el perfil que se utiliza cuando se trabaja,

Menú <AJUSTES> - opciones adicionales relacionadas con el pesaje, como:

– **Modo de tara**

Opciones disponibles:

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

Cada primera medición después de alcanzar el estado estable está tarada.La pantalla muestra la inscripción NET ,después de lo cual puede determinar el peso neto,Después de quitar la carga y regresar la balanza a la zona autocero, el programa borra automáticamente el valor de tara.

- Impresión automática de pie de página

Las opciones disponibles: MODO - Ninguno - pie de impresión manual.

Suma de mediciones: la condición para la impresión del pie de página superará el valor de peso ingresado en el parámetro <Umbral>.

Numero de mediciones- la condición para la impresión del pie de página será la ejecución de un cierto número de mediciones (series) en el parámetro <Umbral>.

UMBRAL- determina el valor de umbral que condiciona la impresión del pie de página.

Para la opción <Suma de mediciones>, el valor se definirá en la unidad de masa [g], y para la opción <Número de mediciones>, se definirá el valor, especificando el número de mediciones.

- Modo de impresión/Comprobación

- BOTÓN DE IMPRESIÓN / CONFIRMACIÓN (control manual)

Nunca: -impresión inactiva

El primer estable - se registra la primera medición estable.

Cada estable - se aceptan todas las mediciones estables.

Cada – impresión de todas las mediciones (estables e inestables), solo resultados estables en las balanzas verificadas (como para el ajuste <Cada estable >).

- MODO AUTOMÁTICO

Nunca: -impresión inactiva

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

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

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

Con un intervalo - La selección de esta opción inicia la operación de impresión automática y el almacenamiento en la base de datos de PESO de las indicaciones de peso cíclicamente con un intervalo específico. El intervalo se establece en [min] en el parámetro <INTERVALO>. El rango de intervalo es 1 - 9999 min.

Atención:

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

La operación automática con intervalo comienza en el momento de activar la función. Como primera medición, se imprime y almacena el primer resultado estable, que es mayor que el valor UMBRAL. Las siguientes medidas se imprimen con la frecuencia establecida en el parámetro INTERVALO. Para detener la operación automática con intervalo, desactive la opción.

- UMBRAL: valor de masa para la operación de impresión automática, en gramos.
- INTERVALO - frecuencia de grabación de indicaciones para el funcionamiento automático con un intervalo

- Impresión

Contiene el tipo de impresión que se asociará con el módem de trabajo. La impresión se realiza después de presionar el botón PRINT en la pantalla de la balanza.

Opciones disponibles:

- **IMPRESIÓN ESTÁNDAR:**
Permite declarar el contenido de las impresiones: ENCABEZAMIENTO - PESAJE - PIE DE PÁGINA. Elementos para los que ha seleccionado <SI> en menú, se imprimirá pulsando el botón adecuado.
 - **IMPRESIÓN NO ESTÁNDAR**
Capacidad para seleccionar la impresión no estándar, que se encuentra en una base de datos en el menú <IMPRESIÓN >, o diseñar una nueva impresión, lo que automáticamente se añadirá a la base de datos.
- Atención** La forma de definir, se describe en el punto.14.5 en instrucciones ;
- **Compensación de empuje de aire**
Contiene los parámetros en los que el usuario tiene la capacidad de incorporar compensación, y introducción los datos sobre la densidad de la muestra pesada y densidad del aire.
- Atención:**
Esta función es válida exclusivamente para el modo de pesaje
La descripción de la operación se puede encontrar en el punto anterior de las instrucciones.

15.8. Pesada mínima.

En los ajustes para el modo de pesaje se encuentra la función <Pesada mínima>. Utilización de esta función es posible después de introducción a la <Base de datos / Pesada mínima > los datos sobre el método de determinación de método pesada mínima y los valores de pesada mínima para el método dado. Para el dispositivo en la versión estándar, esta base no está formado.

Actividades relacionadas con determinación de pesada mínima y introducción los datos a la <Base de datos / Pesada mínima >, pueden ser realizados sólo por un empleado autorizado de la empresa „RADWAG”.

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

El empleado autorizado deberá, con la ayuda de pesas, en la ubicación peso, de acuerdo a los requisitos establecidos en el sistema de garantía de calidad aplicable, carga mínima para ciertos valores de las masas de embalajes. Los valores obtenidos introducen al programa de la balanza <Base de datos/ Pesada mínima >.

Para el método de determinación de pesada mínima, es posible definir varios valores de tara con los valores asociados del mínimo de porción y la validez de las mediciones realizadas y los datos introducidos. Esta configuración no puede ser cambiada por el usuario

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

Atención: Función sólo está disponible en la moda de Pesaje.

Opciones disponibles:

- **Método**
Es una designación del estándar de control de calidad utilizado Después de pulsar el campo, se muestra la ventana con una lista de los métodos por los que estaban destinadas las porciones mínimas introducidos a la memoria de la balanza. Introducción del método nuevo es posible solo del nivel de la balanza <Base de datos/pesadas mínimas >
- **MODO**
Bloquear – después de seleccionar esta opción durante el pesaje se muestran los iconos adecuados en la pantalla informando el usuario que la masa pesada está por

debajo, o encima de la pesada mínima. El programa de la balanza evitará conformación de la medida, que esta por debajo del valor de pesada mínima.

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); Usuario tiene confirmar la medida, que esta por debajo del valor de la pesada mínima, pero en la impresión que estará precedida por un asterisco (*).

Atención:

Forma de introducción el método de pesada mínima esta descrita en el punto 29.14. en instrucción <Base de datos/pesada mínima >. La autoridad para aplicar el nuevo valor de la pesada mínima tiene sólo un empleado autorizado de la empresa RADWAG

Pesaje con el uso de la función <PESADA MÍNIMA >

Si durante del pesaje el usuario quiere tener la información si la medición está por encima de la pesada mínima para el rango de pesaje dado, tiene ser la función <Pesada mínima> en los ajustes de pesaje.

Procedimiento:

1. Pulsar el campo informativo de gris.
2. Pantalla muestra el menú :Configuración, botones, información, impresiones, perfil.
3. Menú <Ajustes> - opciones adicionales relacionadas con el pesaje
4. Pulse el campo <Pesada mínima >
5. Aparecerá una ventana en la que presionar el campo <Método>:



Se muestra la ventana con la lista de los métodos guardados en la base de datos de la balanza.

6. Seleccione una de las opciones:
7. El programa volver a la ventana anterior del menú.
8. Pulse el campo <Modo>
9. La ventana de configuración se visualiza con las siguientes opciones:
Bloquear – después de seleccionar esta opción durante el pesaje se muestran los iconos adecuados en la pantalla informando el usuario que la masa pesada está por debajo, o encima de la pesada mínima. El programa de la balanza evitará conformación de la medida, que esta por debajo del valor de pesada mínima.
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); Usuario tiene confirmar la medida, que esta por debajo del valor de la pesada mínima, pero en la impresión que estará precedida por un asterisco (*).
10. Después de seleccionar de los ajustes hay que salir del menú
11. Aparece un icono de información adicional en el campo de masa de la pantalla principal. El pictograma cambia durante la operación de pesaje informándole sobre la masa de la muestra pesada con referencia al valor mínimo declarado del peso de la muestra..

masa por debajo de la masa de la pesada mínima definida para el rango de tara dado	masa por encima de la masa de la pesada mínima para el rango de tara dado

Pictogramas para la pesada mínima:

	Masa por debajo del valor de la pesada mínima seleccionado
	Masa por encima o igual del valor de la pesada mínima seleccionado
	Masa por debajo del valor de la pesada mínima seleccionado. Símbolo del reloj indica la próxima expiración del plazo de validez de la pesada mínima (se aparece en las dos semanas antes de la fecha declarada).
	Masa por encima del valor mínimo seleccionado de la muestra. Símbolo del reloj indica la próxima expiración del plazo de validez de la pesada mínima (se aparece en las dos semanas antes de la fecha declarada).
	Periodo de validez del método seleccionado de la pesada mínima se ha superado. Realice los cambios en la configuración de la pesada mínima. El permiso para realizar cambios tiene solamente algunos empleados de la empresa RADWAG.

Atención:

Si ha programado más de un valor de tara de referencia (y su carga mínima asociada), entonces el valor indicado pasa automáticamente en el rango, que corresponde al peso del recipiente tarado. Al mismo tiempo también se cambia la carga mínima deseada.

15.9. 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 <Si> excluyendo otras variables en esta impresión.

	Después de conectar la opción en la parte superior de la pantalla principal se muestra icono que informa el usuario con formato especial de la impresión que será adoptado por TITRADORES

15.10. Condiciones ambientales - vibraciones

Las vibraciones son una de las principales fuentes de errores de balanza. Dado que las vibraciones se extienden en todas las direcciones, los analizadores y medidores de vibraciones deben realizar mediciones en tres ejes al mismo tiempo. Este también es el caso del módulo ambiental implementado en las balanzas de la serie 4Y RADWAG.

Las balanzas analíticas son instrumentos de pesaje precisos, por lo que incluso oscilaciones insignificantes influyen en su funcionamiento. Estas vibraciones generalmente no son perceptibles por los humanos. Para detectarlos, es necesario utilizar equipos especiales. El sensor de vibraciones, junto con un módulo que analiza la influencia de las vibraciones en la medición, informa al usuario en tiempo real sobre la posibilidad de ocurrencia de error causado por vibraciones de alta frecuencia.

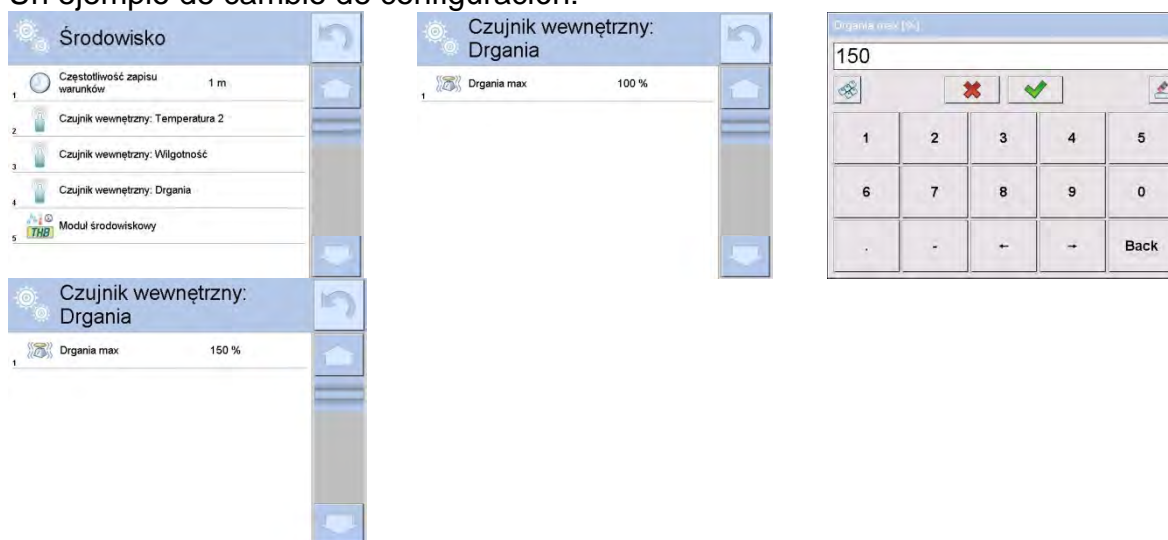
Las vibraciones se suprimen con mayor frecuencia mediante el uso de mesas antivibración. Además, la señalización se utiliza en forma de módulo ambiental con sensor de vibraciones, que se monta obligatoriamente en las básculas de la serie 4Y. El uso de la señalización de vibración adaptativa antes mencionada permite evaluar el lugar de uso actual o encontrar un lugar más óptimo. A menudo es imposible encontrar un lugar, pero es posible determinar el momento en que las vibraciones son las más pequeñas.

Debido a los valores definidos de vibraciones libres, resolución y errores permisibles de las balanzas, es importante que el análisis se refiera al valor efectivo ponderado adecuadamente y al ancho de banda de frecuencia apropiado. Tal análisis se realiza en cada balanza de la serie 4Y en un tiempo real. En el caso del módulo utilizado en las balanzas RADWAG, los filtros analizan las frecuencias a las que son sensibles los dispositivos de pesaje. En el caso de las balanzas, se proporciona el valor efectivo (valor eficaz) medido a partir de 3 ejes y para un intervalo de tiempo particular, dicho valor proporciona información sobre la amplitud y el historial de perturbaciones.

Radwag ha diseñado un método de análisis y seleccionado umbrales de vibraciones permitidos respectivamente para que el funcionamiento del dispositivo de señalización sea efectivo y conveniente (no problemático). La pantalla de balanza muestra el nivel de vibraciones registradas en porcentaje.

El umbral de vibraciones no se puede cambiar, sin embargo, el operador puede modificar la configuración de una manera que garantice que las alertas se muestren de la manera más conveniente, según las necesidades. Predeterminado, el valor establecido es 100%.

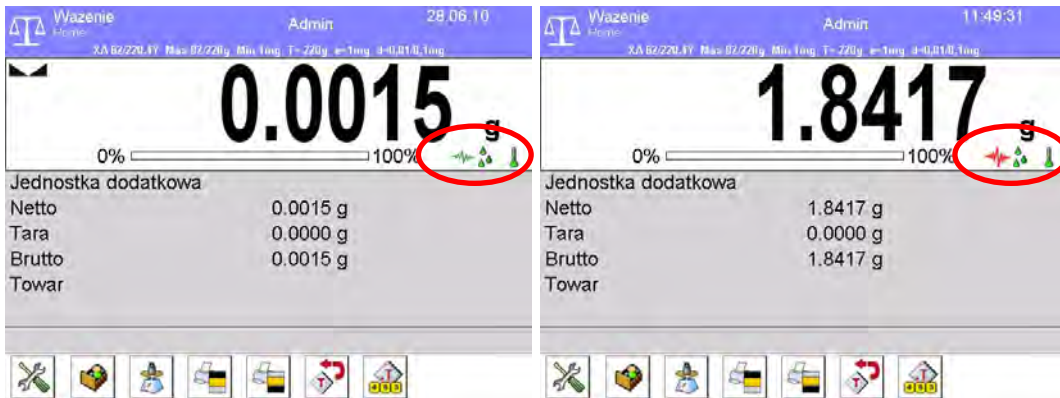
Un ejemplo de cambio de configuración:



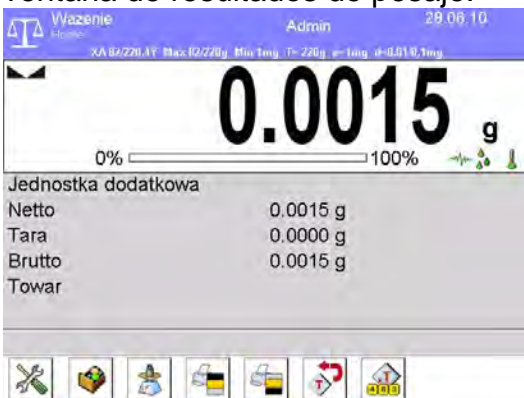
Para una mejor comprensión, analice el siguiente ejemplo (los valores utilizados a continuación son ejemplares, no se usan en las balanzas)

1. Supongamos que el umbral de vibración de fábrica establecido en una balanza de 4 años es de 100 mm/s^2 .

2. Valor máximo de vibraciones: 100% (umbral para visualización de alerta - cambio de color del pictograma, de verde a rojo). El color del pictograma es verde para las vibraciones dentro del rango de 0 - 100 mm / s², para valores de vibraciones de 101 mm / s², el pictograma cambia a rojo
3. Valor máximo de vibraciones: 150%. El color del pictograma es verde para las vibraciones dentro del rango de 0 - 150 mm / s², para valores de vibraciones de 151 mm / s², el pictograma cambia a rojo.



Las vibraciones se señalan mediante un pictograma respectivo que se muestra en la ventana de resultados de pesaje.



Al presionar el pictograma de vibraciones, se muestra una ventana con los valores actuales medidos por los sensores. El valor de vibración visualizado (IS V) es el valor efectivo registrado en los 2 segundos más recientes. Este valor se actualiza cada 2 segundos. Si la pantalla muestra un valor del 100%, esto significa que las vibraciones han alcanzado el umbral establecido por RADWAG.



Las vibraciones se registran en la base de datos, esto permite analizar el historial de calidad de las condiciones ambientales.

Warunki środowiskowe	
143476	28.06.10 11:25:23
143477	28.06.10 11:26:23
143478	28.06.10 11:27:23
143479	28.06.10 11:28:24
143480	28.06.10 11:29:24

Edycja rekordu	
3	Czujnik wewnętrzny: Temperatura 1 26.79 °C
4	Czujnik wewnętrzny: Temperatura 2 28.49 °C
5	Czujnik wewnętrzny: Wilgotność 54 %
6	Czujnik wewnętrzny: Cisnienie 988 hPa
7	Drgania 71.1 %

El valor efectivo de las vibraciones registradas por la balanza durante un intervalo de tiempo declarado se guarda (desde el momento del último registro) - Configuración / Condiciones ambientales / Intervalo de grabación de condiciones ambientales

Środowisko	
1	Częstotliwość zapisu warunków 10 m
2	Czujnik wewnętrzny: Temperatura 1
3	Czujnik wewnętrzny: Temperatura 2
4	Czujnik wewnętrzny: Wilgotność
5	Czujnik wewnętrzny: Drgania
6	Moduł środowiskowy

Por defecto, el intervalo se establece en 10 minutos, este valor puede variar entre 1 minuto y 60 minutos. El análisis de registros permite al usuario seleccionar el momento más óptimo del día para el rendimiento de las mediciones, es decir, el momento en que las condiciones ambientales influyen menos en las vibraciones. Tenga en cuenta que hay lugares donde las condiciones de trabajo más convenientes ocurren después del horario de atención.

Junto con cada medición, se guardan los datos sobre las alertas de las condiciones ambientales y el nivel de vibraciones que ocurrieron en el curso de la medición.


Ważenia		
367	19.04.10 07:48:13	0.01 g
368	09.05.10 13:02:21	-0.25 g
369	27.06.10 09:22:34	62.22 g
370	27.06.10 09:33:41	61.6935 g
371	28.06.10 08:54:26	0.6099 g

Edycja rekordu		
1	Data	28.06.10 08:54:26
2	Masa	0.6099 g
3	Tara	0 g
4	Stabilny	Tak
5	Kompensacja wyporności powietrza	Nie
6	Towar	

Edycja rekordu		
10	Magazyn	
11	Opakowanie	
12	Kontrola wyniku	
13	Numer platformy	1
14	Alertry warunków środowiskowych	Nie
15	Var 1	1




Edycja rekordu		
19	Gęstość powietrza	1.136 kg/m³
20	Drgania	72.5 %

16. 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,fue dado de una de las maneras:

- determinado de un numero de piezas de patrón
- tomado de la base de datos de productos,
- introducido manualmente como un valor numérico

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- 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,
- 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 .

Después de seleccionar la función de contar piezas en la pantalla,están disponibles estos botones:

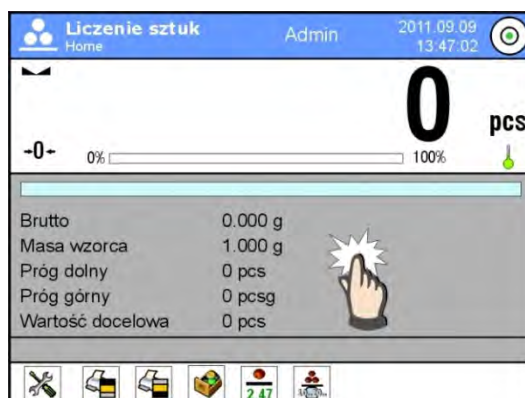
	<ol style="list-style-type: none">1. Setup – acceso al menú de balanza2. Imprimir encabezamiento– Impresión de la información declarada en encabezamiento3. Imprimir pie de pagina– Impresión de la información declarada en pie de pagina4. Base de datos – selección del producto de la Basa de productos5. Introducir la masa de 1 pieza: un campo para ingresar el peso de un solo detalle6. Determinar la masa de 1 pieza - determinando la masa de una pieza de una muestra de cualquier tamaño, por ejemplo, de 10 elementos, 24 piezas, etc.
--	---

16.1. Ajustes adicionales relacionados con el calculo de detalles

Estos ajustes permiten personalizar modo del trabajo a sus necesidades.

Procedimiento de activación del modo:

1. Pulsar el campo informativo de gris,la pantalla muestra el menú:
2. Pulsar el menú <Ajustes >, la pantalla muestra la función asociada con el pesaje y calculo de detalles



Con el proceso de calculo de detalles están asociadas las siguientes funciones:

- **ACAI**, Corrección automática de precisión:
 - SI – masa de detalle se actualizará.
 - NO – masa de detalle no se actualizará.

Normas de la función ACAI:

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

- **Masa de referencia mínima** : 1 divisiones, 2 divisiones, 5 divisiones, 10 divisiones; es el valor mínimo de la masa que debe tener un solo detalle. Cuando esta condición no se cumple el proceso de contar no se iniciará.

- Control del resultado

- SI - están imprimidos y guardados solo medidas , que están contenidas entre los umbrales Lo y Hi
- NO – se pueden imprimir y guardar todas las mediciones.

- Otras funciones en el menú <Ajustes>:

Normas de su uso están contenidas en el punto 15.7. ,, *Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

16.2. Calculo de detalle – 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.

El usuario también puede seleccionar botones especiales que permiten un acceso rápido para determinar la masa de un solo artículo a partir de un estándar de cantidad.



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

Procedimiento:






- Pulsar el botón  Determinar la masa de pieza>, se abre la ventana de edición <Masa de la muestra > con teclado de pantalla,
- 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 >.

16.4. Ajuste de la masa de la muestra de referencia por la determinación de la masa del detalle

Procedimiento:

- Poner el recipiente en el platillo y tarar 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 , luego se muestra <Poner las piezas:>, **xx**> (donde **xx** – valor introducido previamente).
- Poner la cantidad declarada, en el platillo y cuando el resultado será estable (Se muestra el símbolo ) confirmar su masa el botón ,
- Programa de balanza automáticamente calcula la masa  de la masa del detalle individual y pasa al modo <Calculo de piezas> poner en la pantalla la cantidad de piezas, que se encuentran en el platillo(**pcs**).

Atención:



Hay que recordar que:

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

16.5. Descargar la masa del detalle 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.

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:

1. Pulsar el botón < Setup > y luego el botón < Base de datos >
2. En base de productos botón < Productos >
3. Pulsar el nombre de los productos y introducir la modificación en el campo[5] Masa
4. Volver al modo <Calculo de piezas >.


Cuando la Base de datos no tiene ningún producto

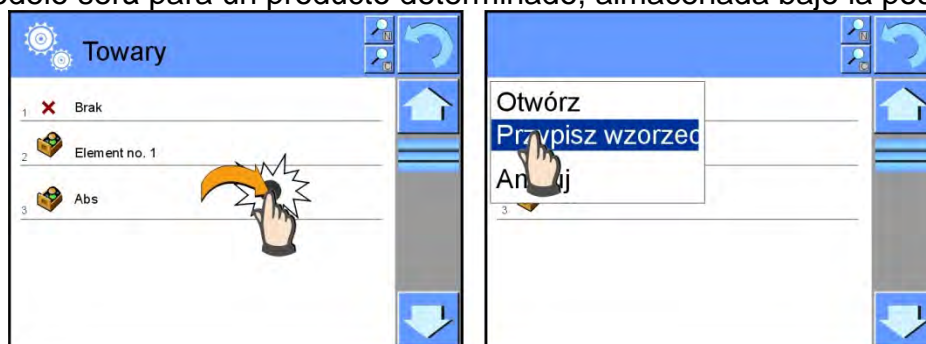
- a) Pulsar el botón < Setup > y luego el botón < Base de datos >
- b) en la base de productos pulsar el botón  Añadir >
- c) Complete los campos relacionados con el producto, incluido el número de campo [5] <Masa
- d) Volver al modo <Calculo de piezas >.

16.6. Actualización de la masa del detalle en la base

La masa de la unidad de detalle determinada se puede asignar al producto en la base de datos. Esta operación se utiliza cuando se utiliza la función ACAI (Corrección automática de precisión) con el fin de determinar la masa de una unidad con gran precisión.


Procedimiento:

1. Determinar la masa de la unidad de detalle
2. Pulsar el botón  Base de productos >
3. Retener el dedo en el nombre del producto, cual de la masa de la unidad desea actualizar
4. a continuación se aparecerá el menú de contexto.
5. Seleccionar la opción <Asignar la muestra de referencia >, a continuación la masa del modelo será para un producto determinado, almacenada bajo la posición <Masa>



16.7. 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 16.3.) 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. 16.4), la balanza también muestra un marcador de la función activa ACAI  (si esta conectada). Poner el detalle en el platillo, la pantalla muestra se cantidad.
- Sacar la masa de la unidad de detalle de la base de datos (punto 16.5.) 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.

16.8. La función de controlador de peso (verificación) en el procedimiento de calculo de detalle.

El proceso de calculo de detalle puede ser asistido la función de controlador de peso que es control o indicación cabe entre los umbrales de aceptación.

Controlador de peso requiere dos valores de umbral, que se describen como:

- Umbral inferior [min= pieza]
- Umbral superior [min=..... pieza]


y el establecimiento de la opción SI para barógrafo, que muestra la dependencia: CANTIDAD DE PIEZAS ACTUAL / UMBRALES DE CONTROLADOR DE PESO (VERIFICACIÓN)



Umbral superior [máx=..... pieza]

Procedimiento:

- Pulsar el campo INFORMATIVO gris y luego pulsar <Información>


- Ajustar barras gráfica opción <Sí>, volver a la función de contar piezas.
- Pulsar el campo INFORMATIVO gris y luego pulsar <Botón>
- Asignara a uno de los botones de la pantalla la opción <Umbrales de controlador de peso>
- Volver al calculo de piezas
- Pulsar el botón  Umbrales de controlador de peso > y introducir un valor para el umbral inferior y superior, volver a la función de contar.
- En la pantalla debajo del resultado de pesaje se muestra el gráfico de barras , que mediante el color indica el estado actual, el número de piezas:
 - Color amarillo : cantidad actual de las piezas más pequeña que el Umbral Inferior
 - Color verde : cantidad actual de las piezas está entre los valores Umbral
 - Color rojo: cantidad actual de las piezas mayor que el Umbral superior




16.9. La función de dosificación en el procedimiento de calculo de detalle.

El proceso de calculo de detalle puede ser asistido por la función de dosificación-control ,si la indicación de balanza no excederá el valor objetivo.

Dosificación requiere poner del valor , que debe lograrse, por ejemplo. 100 piezas y la tolerancia del porcentaje para ella Valor de destino se muestra como el marcador gráfico de barras. Definición de los valores de la masa del destino se realiza por tecla de acceso

rápido < Valor de destino>


Procedimiento:

- Pulsar el campo INFORMATIVO gris y luego pulsar <Información>
- Ajustar barras gráfica opción <Sí>, volver a la función de contar piezas.
- Pulsar el campo INFORMATIVO gris y luego pulsar <Botón>
- Asignar una opción a uno de los botones de la pantalla <Valor de destino>.
- Volver al calculo de piezas
- Pulsar el botón  Valor de destino > y declara cuántas piezas se deben lograr.
- Si la tolerancia se utiliza, poner su valor (rango 0 – 100%)
- Se mostrará un gráfico de barras en la pantalla debajo del resultado de pesaje, con:
 - estado actual de las unidades (señalización de los colores – mira el punto 16.7),
 - valor de la masa de destino (marcador negro)



Atención Función de controlador de peso y de dosificación pueden funcionar al mismo tiempo durante el conteo, en este caso la función de la tolerancia la dosificación, toman los umbrales de la Lo y Hi de controlador de peso.

17. 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.



Después de seleccionar el modo de controlador de peso en la pantalla están disponibles los siguientes botones:




1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir encabezamiento– Impresión de la información declarada en encabezamiento
3. Imprimir pie de pagina– Impresión de la información declarada en pie de pagina
4. Base de datos – selección del producto de la Base de productos
5. Ajustar tara - campo para introducir la tara numérica
6. Umbral de controlador de peso – valores declarados para Umbral Superior y Inferior

17.1. 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 , 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 la pantalla debajo del resultado de pesaje se muestra barra gráfica, que mediante el color indica el estado actual de masa.
 - Color amarillo : masa menor que Umbral Inferior
 - Color verde : la masa está entre los valores de umbrales
 - Color rojo: masa mayor que umbral superior

Procedimiento 2 – introducir manualmente umbrales de controlador de peso :


- Pulsar el botón de Controlador de peso 
- Pulsar el botón Umbral inferior y luego introducir su valor
- Confirme el proceso presionando 
- Pulsar el botón Umbral superior y luego introducir su valor .
- Confirme el proceso presionando 

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


17.2. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso

Normas de su uso están contenidas en el punto 15.7. *Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

18. 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

Después de seleccionar el modo de dosificación en la pantalla están disponibles los siguientes botones y la información en el campo de info:

	<ol style="list-style-type: none">1. Setup – acceso al menú de balanza2. Imprimir encabezamiento– Impresión de la información declarada en encabezamiento3. Imprimir pie de pagina– Impresión de la información declarada en pie de pagina4. Base de datos – selección del producto de la Base de productos5. Ajustar tara - campo para introducir la tara numérica6. Valor de destino - el valor declarado
--	--

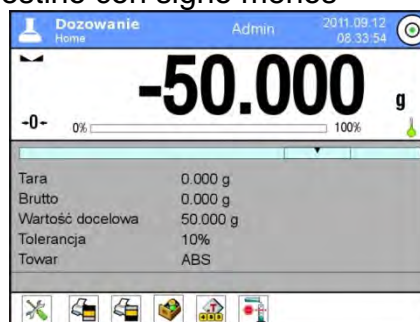
18.1. El uso de la base de los productos en la dosificación

Durante el pesaje se puede aprovechar la masa 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

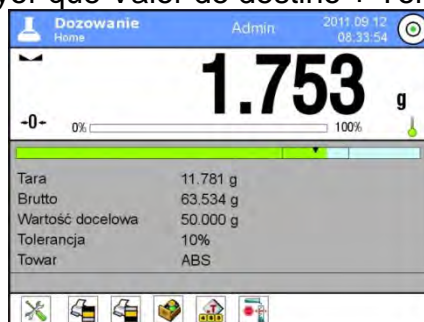


- Pulsar el botón Base de productos
- De la lista de los productos, elegir uno que tiene que ser pesado
- Automáticamente en el campo informativo se muestran el valor de destino y la tolerancia
- Pantalla muestra el Valor de destino con signo menos




- En la pantalla debajo del resultado de pesaje se muestra barra gráfica, que mediante el color indica el estado actual de masa.
 - Color amarillo : masa menor que Valor de destino - la tolerancia,
 - Color verde : masa está en el campo de la tolerancia Valor de destino +/- Tolerancia

- o Color rojo: masa mayor que Valor de destino + Tolerancia



Procedimiento 2 – introducir manualmente umbrales de controlador de peso :

- Pulsar el botón  Valor de destino >
- Automáticamente en el campo informativo se muestran el valor de destino y la tolerancia
- Volver al pesaje




Atención Si ha seleccionado productos previamente de la Base de mercancías, los campos Valor objetivo y Tolerancia contendrán valores relacionados con el producto básico y puede cambiarlos.

18.2. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.

Normas de su uso están contenidas en el punto 15.7. , Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.

19. DESVIACIONES EN RELACIÓN CON LA MASA DE REFERENCIA

La función  **Desviaciones** > es un procedimiento cual es seguido por una comparación de la carga pesada con la masa de referencia. El resultado de esta operación se expresa en [%]. Además, junto con las desviaciones, las funciones de DOSIFICACIÓN y CONTROLADOR DE PESO pueden estar activas. Las funciones y el gráfico de barras no se incluyen automáticamente.




Después de seleccionar el modo DESVIACIÓN en la pantalla están disponibles los siguientes botones y la información que se muestra en el campo Información





1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir encabezamiento– Impresión de la información declarada en encabezamiento
3. Imprimir pie de pagina– Impresión de la información declarada en pie de pagina
4. Base de datos – selección del producto de la Base de productos
5. Desviaciones :Introducir la masa de referencia
6. Desviaciones :ajustar como 100%.

19.1. Comparación la muestra con la masa del modelo


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

- Especificar masa de la referencia , utilizando el botón < Poner la masa de la referencia > pulsar el botón  Introducir la masa de referencia >
- Aprobación de la masa actual que está situada en el platillo como masa de referencia: utiliza el botón  Ajustar como 100%>
- Selección del producto de la base de los productos para cual definido el parámetro :usando el botón  Base de Productos>.


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 la masa de referencia

- Hay que colocar la muestra en el platillo de balanza
- Después de estabilización de la indicación, pulsar  Ajustar como 100% >
- La pantalla muestra 100.000%, la masa aceptada como la masa de referencia se introduce automáticamente en el campo 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 – seleccionar el producto de la base de Productos :

- Pulsar el botón  Base de productos> seleccionar el producto ,que debe ser pesado.
- Automáticamente en el campo „Info” se cambia la información sobre la masa de referencia.

- En relación con el producto, la masa de referencia se introduce automáticamente en el campo de la masa de referencia, que está disponible debajo del botón .
- En la pantalla se muestra la indicación 0.00 % (cuando el platillo no está cargado)
- Todas las muestras pesadas en orden serán comparadas con la masa de referencia, y la pantalla se muestra la diferencia, expresada en [%], cada uno de ellos con respecto a la masa de referencia.

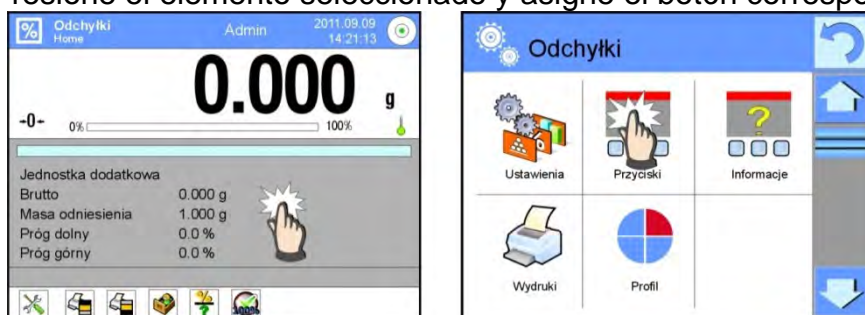
19.2. Controlador de peso, dosificación en función de las desviaciones porcentuales

Las funciones de Pesaje y Dosificación pueden operar con la función de Desviación. El acceso a ellos se logra al asignar una opción apropiada al botón en pantalla.

Los valores asociados con estas funciones se deben dar como un porcentaje.

Procedimiento:




1. Pulsar el campo informativo de gris.
2. Pantalla muestra el menú : Configuración, botones, información, impresiones, perfil.
3. Pulse el campo <Botones>
4. En la pantalla se muestra la lista de botones funcionales y los sensores de proximidad
5. Presione el elemento seleccionado y asigne el botón correspondiente a él.



CONTROLADOR DE PESO (VERIFICACIÓN)

Utiliza dos umbrales expresados en [%] al controlar el peso de la muestra.

Procedimiento:

1. Pulsar el botón de Controlador de peso .
2. Pulsar el botón Umbral inferior y luego introducir su valor
3. Confirme el proceso presionando .
4. Pulsar el botón Umbral superior y luego introducir su valor [%].
5. Confirme el proceso presionando .




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

DOSIFICACIÓN

Utiliza el valor de destino, expresado en [%], para obtener la masa de la muestra durante el pesaje (vertido,, etc.).




El valor de destino está relacionado con la tolerancia [+/-], que define el área que lo rodea, considerada como el área de aceptación.

Procedimiento:

1. Pulsar el botón  Valor de destino >
2. Presione el botón e ingrese el valor de destino [%].
3. Ingrese el valor de Tolerancia si se va a usar.
4. Confirme el proceso presionando 
5. Pulsar el botón Umbral superior y luego introducir su valor [%].
6. Confirme el proceso presionando 

19.3. Interpretación de funciones por barra gráfica

Las funciones de dosificación y controlador de peso son compatibles con un indicador gráfico, que es barra gráfica. El acceso a estas opciones se describe a continuación:

- umbrales de controlador de peso  >ajustado como umbral inferior =90% , umbral superior = 110 %
- Valor de destino = 105 g tolerancia = 5% ,
- masa de destino = 19.986 g .



19.4. Ajustes adicionales asociados con desviaciones.

Normas de su uso están contenidas en el punto 15.7. , *Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

20.

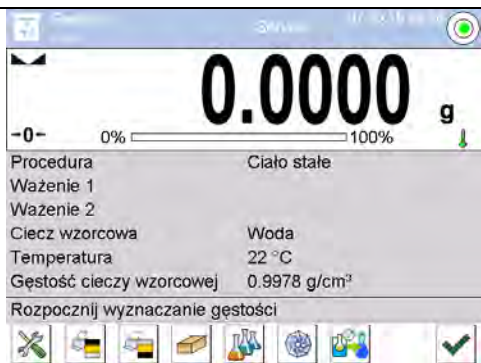
DENSIDAD



< **Densidad** > es una función que contiene cuatro módulos. El primero se usa para determinar la densidad de los sólidos, el segundo para determinar la densidad de los líquidos, el tercero para determinar la densidad del aire, el cuarto para determinar la densidad de las sustancias usando un picnómetro. El tercer módulo está disponible en balanzas tipo XA 4 Y.

El uso de la función de las necesidades de un conjunto adicional para determinación de la densidad (equipo opcional), adecuada para el tipo de balanza.

Después de seleccionar el modo de densidad en la pantalla están disponibles los siguientes botones y información en el campo de información:



1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir encabezamiento– Impresión de la información declarada en encabezamiento
3. Imprimir pie de pagina– Impresión de la información declarada en pie de pagina
4. Densidad de cuerpo solido
5. Densidad del liquido
6. Densidad del aire
7. Picnómetro

20.1. El conjunto para determinar la densidad de sólidos y líquidos.

Conjunto para las balanzas XA:

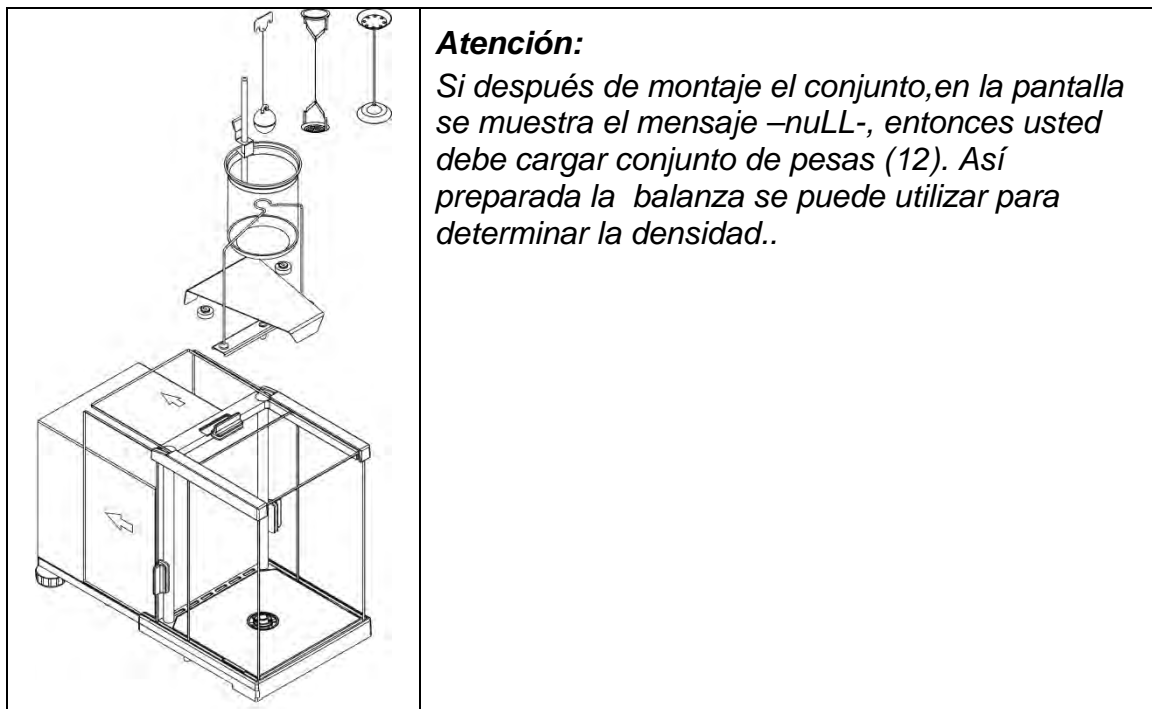
	1	Base del vaso de precipitados.
	2	Marco de platillo
	3	Embolo
	4	Vaso de precipitados
	5	Borne de termómetro
	6	Termómetro
	7	Tirante de embolo
	8	Gancho
	9	El platillo superior del conjunto para la medida de la densidad de los cuerpos sólidos
	10	Tirante
	11	El platillo inferior del conjunto para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

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 una gancho adicional.

20.2. Montaje del conjunto :

Las balanzas XA	
------------------------	--



Atención:

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..

20.3. Determinación de la densidad de cuerpo solido

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


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

Procedimiento:

1. Montar el conjunto para determinación de la densidad .
2. Para que la densidad se almacene en los datos del artículo, configure el parámetro en <Ajustes><Asignar densidad al elemento> y seleccione el elemento como activo usando el botón de acceso rápido <Producto>.
3. Pulsar el botón <  Densidad de cuerpo solido >
4. Pantalla muestra el menú ,hay que ajustar los valores deseados para los campos.Líquido de referencia, temperatura, densidad del líquido estándar.

5. Pulsar el botón <  START >
6. Balanza esta lista para realizar el procedimiento.
7. Poner la muestra en el platillo SUPERIOR y después de estabilización de la indicación pulsar <  >
8. Poner la muestra en el platillo INFERIOR , sumergida en el líquido y después de estabilización de la indicación pulsar <  >
9. Pantalla muestra el resultado de la densidad.
10. Pulsar el botón <  >, para terminar el procedimiento.

Atención:

Al presionar el botón <  > de nuevo se inicia la medición con los mismos conceptos básicos.



20.4. Determinación de la densidad del liquido

Consiste en determinar la masa del émbolo en el aire y luego en el líquido probado. 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)

Antes de comenzar el análisis, se debe instalar un conjunto de determinación de densidad y se debe ingresar el volumen del émbolo en el menú de balanza.

- Pulsar el botón  Densidad del liquido>
- La pantalla muestra el menú, presione el botón  Volumen del émbolo>, ingrese el valor en el gancho del émbolo.
- Balanza esta lista para realizar el procedimiento.


Procedimiento:

1. Montar el conjunto para determinación de la densidad .
2. Para que la densidad se almacene en los datos del artículo, configure el parámetro en <Ajustes><Asignar densidad al elemento> y seleccione el elemento como activo usando el botón de acceso rápido <Producto>.
3. Pulsar el botón  START >
4. Hay que hacer según las sugerencias del programa
5. Realizar el pesaje en el aire, después de que la pantalla se haya estabilizado, presione el botón  >.
6. Realizar el pesaje en el líquido de prueba, después de que la pantalla se haya estabilizado, presione el botón  >.
7. Pantalla muestra el resultado de la densidad.
8. Pulsar el botón  >, para terminar el procedimiento.

Atención:


Al presionar el botón  de nuevo se inicia la medición con los mismos conceptos básicos.

20.5. Densidad del aire

La densidad del aire  es una de las informaciones necesarias para calcular la corrección del resultado del pesaje asociado con EMPUJE del aire. La segunda información necesaria para calcular esta corrección es la densidad de la muestra pesada. La función Densidad de aire está activa solo en las balanzas con una división elemental menor que $d = 1$ mg.

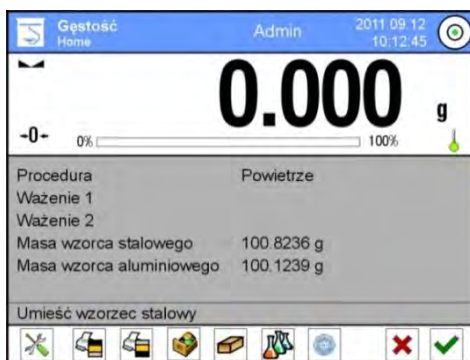
Para determinar la densidad del aire, se requiere un conjunto especial de estándares de masa (equipo opcional), adecuado para el tipo de balanza.




Procedimiento:

1. Presione el botón de acceso rápido < Densidad del aire>.
2. La pantalla mostrará las opciones relacionadas con esta función.



3. Presione el campo con pesa patrón de acero e ingrese su valor del certificado de calibración.
4. Presione el campo con pesa patrón de aluminio e ingrese su valor del certificado de calibración.
5. Presione el campo con valor de densidad de pesa patrón de acero e ingrese su valor del certificado de calibración.
6. Repita la operación para la densidad de patrón de aluminio.
7. Presione el campo START - la balanza está lista para el funcionamiento.



8. Coloque el patrón del acero, después de la estabilización de los resultados para confirmar pulsando el botón.< >.
9. Coloque el patrón de aluminio, después de la estabilización de los resultados para confirmar pulsando el botón.< >.
10. La densidad del aire se calculará automáticamente y se mostrará en la pantalla.
11. Pulsar el botón < >, para terminar el procedimiento.

El valor de la densidad de aire determinada se asignará automáticamente a la posición <Densidad del aire>, en el menú <Ajustes / Compensación de empuje del aire> para el modo de pesaje.

20.6. Determinación de la densidad de la sustancia usando un picnómetro

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





- Masa del picnómetro (si se conoce la masa del picnómetro utilizado, se puede introducir ,luego durante la prueba solo habrá un pesaje del picnómetro lleno con la sustancia).
- Volumen del embolo

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 liquido
- ρ_o - densidad de liquido



Procedimiento 1 – si la masa del picnómetro se ha introducido:




1. Para que la densidad se almacene en los datos del artículo, configure el parámetro en <Ajustes><Asignar densidad al elemento> y seleccione el elemento como activo usando el botón de acceso rápido <Producto>.
2. Pulsar el botón  Picnómetro >
3. Pantalla muestra el menú ,hay que ajustar los valores deseados para los campos:masa y volumen del picnómetro.
4. Pulsar el botón  START >
5. Balanza esta lista para realizar el procedimiento.
6. Llene el picnómetro con la sustancia de prueba según las pautas del picnómetro.
7. Establecer el picnómetro en el platillo y después de la estabilización pulsar  >.
8. Pantalla muestra el resultado de la densidad.
9. Pulsar el botón  >, para terminar el procedimiento.

Atención:


Al presionar el botón  > de nuevo se inicia la medición con los mismos conceptos básicos.

Procedimiento 2 – si la masa del picnómetro se ha introducido:

1. Para que la densidad se almacene en los datos del artículo, configure el parámetro en <Ajustes><Asignar densidad al elemento> y seleccione el elemento como activo usando el botón de acceso rápido <Producto>.
2. Pulsar el botón  Picnómetro >
3. Pantalla muestra el menú ,hay que ajustar los valores deseados para los campos:Volumen del embolo
4. Pulsar el botón  START >
5. Balanza esta lista para realizar el procedimiento.

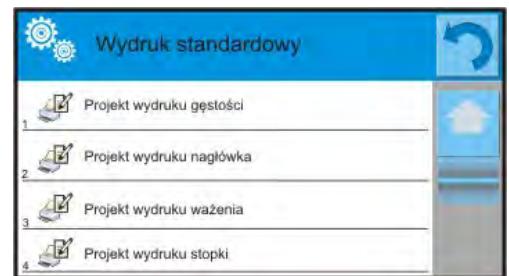
6. Establecer el picnómetro en el platillo y después de la estabilización pulsar <  >.
7. Retire el picnómetro del platillo y llénalo con la sustancia de prueba, de acuerdo con las pautas del picnómetro.
8. Establecer el picnómetro en el platillo y después de la estabilización pulsar <  >.
9. Pantalla muestra el resultado de la densidad.
10. Pulsar el botón <  >, para terminar el procedimiento.

Atención:

Al presionar el botón <  > de nuevo se inicia la medición con los mismos conceptos básicos.

20.7. Ajustes adicionales asociados con densidad.

Estos ajustes permiten personalizar módulo del trabajo a sus necesidades.



- o **Pida el número de muestra:** los ajustes disponibles:
 - NO** – no se requiere información sobre el número de muestra, uso para la medición de pesaje.
 - SI** – antes de cada medición, se mostrará automáticamente una ventana en la que se debe dar el número de muestra, aplicable a una serie de mediciones de pesaje.
- o Unidades-las siguientes unidades están disponibles: [g/cm³], [kg/m³], [g/l]. La unidad seleccionada es válida para todas las opciones determinantes y para las impresiones de indicación final.
- o Asignar densidad al producto SI/NO -Si se selecciona la opción <Sí>, el software asigna automáticamente el valor de la densidad determinada del parámetro sólido o líquido a <Densidad> en un registro del producto de la base de datos de productos. Para utilizar esta función, antes de comenzar la determinación de la densidad, seleccione un producto de la base de datos de productos para la cual se llevará a cabo el procedimiento. Al final del proceso, el programa ingresa la densidad determinada los datos del producto (si la densidad ya ha sido asignada para este producto, será reemplazado por el nuevo valor).
- o Modo de tara ,
- o Modo de impresión/comprobación
- o Impresión

Normas de su uso están contenidas en el punto 15.7. ., *Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

20.8. Impresiones

La opción Impresiones le permite configurar el contenido de elementos individuales de una impresión estándar, así como también definir una impresión personalizada.

▪ **Impresión estándar**

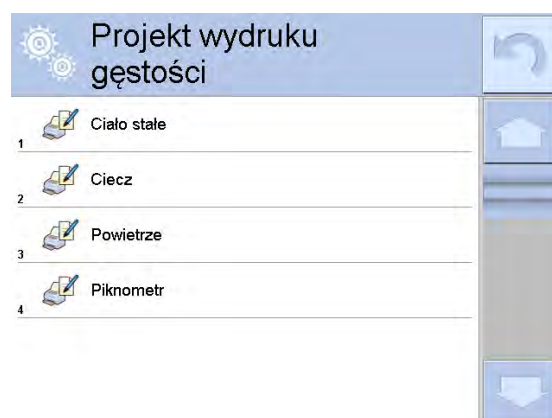
Se compone de cuatro bloques internos que contienen distintas variables. Para cada variable hay que colocar la opción SI -si tiene ser impreso ,o NO si sobre la impresión no va a tener.

Los ajustes para la impresión del encabezado, la impresión del peso y la impresión del pie de página se especifican en la sección 14.5; Los ajustes para la plantilla de impresión de densidad se presentan a continuación.

El usuario puede diseñar el contenido de los informes para cada uno de los procedimientos. Después de hacer clic en la opción <Impresión de densidad>, se muestra otra ventana, donde puede configurar el contenido de informes individuales.

El contenido de los informes individuales:


<u>SÓLIDO</u>	<u>LIQUIDO</u>	<u>AIRE</u>	<u>PICNÓMETRO</u>
---------------	----------------	-------------	-------------------



<ul style="list-style-type: none"> - Modo de trabajo - Procedimiento - Número de muestra - Usuario - Tipo de balanza - ID de balanza - Fecha - Hora - Líquido estándar - Temperatura - Densidad del líquido estándar - Pesaje 1 - Pesaje 2 - - Densidad - - Volumen - Producto 	<ul style="list-style-type: none"> - Modo de trabajo - Procedimiento - Número de muestra - Usuario - Tipo de balanza - ID de balanza - Fecha - Hora - Volumen del embolo - Temperatura - Pesaje 1 - Pesaje 2 - - Densidad - Producto - Almacén; - Cliente - Línea vacía 	<ul style="list-style-type: none"> - Modo de trabajo - Procedimiento - Número de muestra - Usuario - Tipo de balanza - ID de balanza - Fecha - Hora - Masa del patrón de acero - La masa del patrón de aluminio - Densidad del patrón de acero - Densidad de la norma de aluminio. - Pesaje 1 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Modo de trabajo</u> - <u>Procedimiento</u> - <u>Número de muestra</u> - <u>Usuario</u> - <u>Tipo de balanza</u> - <u>ID de balanza</u> - <u>Fecha</u> - <u>Hora</u> - <u>Masa del picnómetro</u> - - <u>Volumen del picnómetro</u> - <u>Pesaje 1</u> - <u>Pesaje 2</u> - - <u>Densidad</u> - <u>Producto</u> - <u>Almacén;</u> - <u>Cliente</u> - <u>Línea vacía</u>
--	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> - Almacén; - Cliente - Línea vacía - Rayas - Firma - Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> - Rayas - Firma Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> - Pesaje 2 - Densidad - Producto - Almacén; - Cliente - Línea vacía - Rayas - Firma - Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> -<u>Rayas</u> -<u>Firma</u> <u>Impresión no estándar</u>
---	---	--	--

20.9. Informe sobre los procesos de determinación de densidad completados

Después de cada proceso de determinación de la densidad de un sólido, líquido o aire se genera el informe del proceso. Se guarda en la base de datos <  Informe de densidad >. Nombre del informe es un archivo de fecha y hora de la ejecución del proceso.

Ejemplo de determinación de la densidad de cuerpo sólido

```




----- Densidad -----
----- Sólido -----

Usuario                               Admin
ID de balanza                          400015
Fecha                                  2011.10.07
Hora                                   10:08:09
Líquido estándar                       Agua
Temperatura                            22 °C
Densidad del liquido estándar          0.9978 g/cm3
Pesaje 1                               10.526 g
Pesaje 2                               2.586 g
Densidad                               1.322776 g/cm3
-----
Firma

```

El uso de la información contenida en el encabezado y pie de página.

Para utilizar esta información:

- Pulsar el botón <  Imprima el encabezado > antes de comenzar el procedimiento de determinación de densidad
- Realice el procedimiento para determinar la densidad:
 - El informe se imprimirá automáticamente después de la segunda medición.
 - Cuando se muestra el resultado de la densidad, el informe se puede imprimir repetidamente presionando el botón <  **PRINT** >.
- Pulsar el botón <  Imprima el pie de pagina > antes de comenzar el procedimiento de determinación de densidad

Atención:

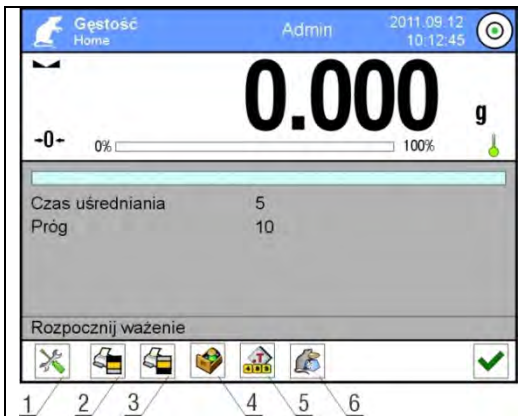
Seleccione la información que se imprimirá en el encabezado, pie de página e informe. Para obtener información detallada, consulte el capítulo "IMPRESIONES".

21. 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.

Después de seleccionar el modo Pesaje de animales, los siguientes botones e información mostrados en el campo Información están disponibles en la pantalla:




1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir encabezamiento– Impresión de la información declarada en encabezamiento
3. Imprimir pie de pagina– Impresión de la información declarada en pie de pagina
4. Base de datos – selección del producto de la Base de productos
5. Ajustar tara
6. Pesaje de animales.

21.1. Procedimiento de pesaje de los animales :

Dependiendo de cómo se analice el peso del objeto de pesaje, se deben establecer los parámetros internos de la función.

Procedimiento:

1. Pulsar el botón  Pesaje de los animales >.
2. La pantalla mostrará las opciones relacionadas con :

- Tiempo calcular por promedio




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

- Trabajo automático

Determina si las mediciones se realizan a mano /pulsando el botón / o automáticamente)La medición del objeto comienza automáticamente cuando se excede al indicar el valor del umbral establecido.La medición del siguiente objeto se puede iniciar después de eliminar el objeto (la pantalla debe "bajar" por debajo del valor de umbral) y después de colocar el siguiente objeto en la bandeja en el momento de excederse indicando el valor del umbral establecido.

- Umbral


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

3. Ajustar los parámetros de la función y volver a pesar.
4. Poner el objeto en la pantalla de balanza y pulsar el botón .
5. Después de la medición la pantalla muestra „retenido” el resultado de pesaje del objeto.
6. La siguiente medición es posible después de pulsar  y empezar el proceso de nuevo:
 - operación no automática - Pulsar el botón 
 - operación automática: retire el objeto y coloque otro objeto en el platillo

21.2. Ajustes adicionales de pesajes de los animales.

Normas de su uso están contenidas en el punto 15.7. „ *Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

22. RECETAS

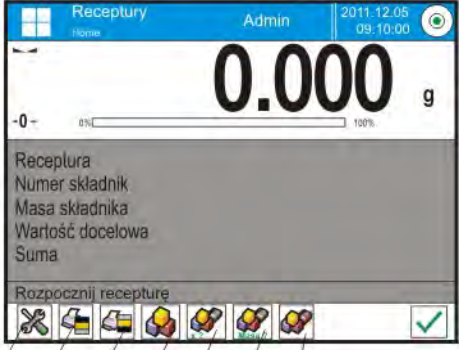
 < Recetas> es modo del trabajo que permite la preparación de mezclas de varios componentes. Todo el proceso es automático.

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
- o 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 de base de datos de recetas. El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior.

Después de seleccionar el modo de Recetas en la pantalla están disponibles los siguientes botones y información en el campo de información:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setup – acceso al menú de balanza 2. Imprimir encabezamiento 3. Imprimir pie de pagina 4. Receta - selección de recetas de la base de datos de recetas 5. El multiplicador de la receta (el inicio de la receta cuando la opción <Edición de multiplicador> se establece en <NO>). 6. Masa de destino 7. Recetas de base de datos.
---	---

22.1. Ajustes adicionales relacionadas con recetas

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

Procedimiento:

1. Pulsar el campo informativo de gris.
2. Pantalla muestra el menú :Configuración, botones, información, impresiones, perfil.
3. Pulse el campo <Ajustes>
4. La pantalla muestra propiedades asociados con recetas

Con el proceso de receta están asociadas las siguientes funciones:

- **Nombramiento automático de componentes:**
 - SI
 - NO
- **Utilice la tara de la base de datos:**
 - Sí: a cada componente utilizado se le asignará un valor de tara asociado con el producto en cuestión, almacenado en la base de datos de mercancías.
 - NO – no se utilizará la tara.
- **El modo de verificación de componentes:**

Una opción que le permite elegir qué dependencia se utilizará para determinar la exactitud de la masa para los componentes individuales durante la preparación de la mezcla.

Las opciones disponibles **TOLERANCIA /UMBRALES.**

TOLERANCIA: el programa asume como la masa correcta del componente, si la masa está dentro de la tolerancia supuesta del porcentaje del peso total del componente ($\pm\%$) - (datos en la base de datos de productos).

UMBRALES: el programa asume como la masa correcta del componente, si la masa se encuentra entre los umbrales establecidos (datos en la base de datos de bienes).

La relación seleccionada se aplica a todos los componentes en el procedimiento de mezcla.

Si durante la preparación de una mezcla uno de los componentes tendrá sobrepeso (la masa del ingrediente está fuera del rango de tolerancia más en relación con el peso objetivo), el programa, después de confirmar el peso del ingrediente, mostrará un mensaje preguntando <VALOR FUERA DEL

RANGOCONTAR LA RECETA?>. Después de confirmar la opción, el programa calcula automáticamente las masas de los componentes restantes para preservar las proporciones de la mezcla.

La opción está activa solo si los datos sobre los productos (componentes) en la base de datos de productos de acuerdo con la opción seleccionada <MÉTODO DE VERIFICACIÓN DEL COMPONENTE>;por ejemplo: para los productos se introduce los umbrales y en la opción <MÉTODO DE VERIFICACIÓN DE COMPONENTE> se selecciona <UMBRAL>. Si estos datos no son consistentes, el cálculo automático de las masas de los componentes individuales no estará activo, por ejemplo, en una situación en la que se ingresan umbrales para un elemento, y en la opción <MÉTODO DE VERIFICACIÓN DE COMPONENTE> se selecciona la opción <TOLERANCIA>

- Edición del 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 sera 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>

- Impresión

El principio de uso se proporciona en la sección 15.7 *Parámetros adicionales relacionados con modo de pesaje*.



22.2. 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.

22.3. Introducción las recetas a la base de recetas

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. Al crear una receta, primero agregar los nombres de los productos y luego agregar los ingredientes a esta receta. El programa funciona de manera intuitiva y guía al usuario mostrando el mensaje apropiado. Ya que para cada componente deberás indicar un nombre y su masa - el operador debe conocer la composición exacta de la mezcla total. Añadir la receta a la base se puede hacer del nivel del menú de la Base de datos .

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>
- Seleccione una de las opciones: **<Nuevo producto>** - añadir el producto, el cual no se ingresa en la base de datos de bienes. Después de seleccionar esta opción, primero ingrese el nombre del nuevo producto, luego la masa lo que hay que pesar para la receta.El programa agregará automáticamente el producto a la base de datos del producto.

Atención:

Después de añadir los productos, el usuario puede complementar otros datos relativos al artículo desde el nivel base de los productos.

<Nuevo producto> - después de seleccionar esta opción, se abre la ventana Base de datos de productos.De la lista de los productos, elegir uno que tiene que ser pesadoEl programa, como una masa que se va a pesar, tomará la masa almacenada en la base de datos de productos para el producto seleccionado. La masa de cada uno de los siguientes productos se pueden editar.La masa modificada de los productos de la base no cambiará el peso de los productos en la base de productos

4. Número de componentes:el programa actualiza la opción no editable de forma actual después de agregar cada ingrediente subsiguiente a la receta.
5. Sumael peso objetivo de la receta, la suma de las masas de todos los componentes, la opción no editable, se actualiza de forma actual por el programa después de agregar cada ingrediente subsiguiente a la receta.

22.4. 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
- realización de la receta múltiple, que se almacena en la Base de Datos de Recetas - multiplicador.
- La preparación de la receta, que se registra en la base de datos de recetas, con la determinación de la masa objetivo de la mezcla completa que se está preparando.


Atención:

Para usar opciones individuales, active los botones apropiados en la barra de botones de acceso rápido y establezca las opciones apropiadas en la configuración de receta del modo Recetas.




Después de elegir una receta hay que pesar más componentes y después de la

estabilización pulsar el botón  <>. Masa para cada componente después d e aprobación

el botón  <> se tara;

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

- Pulsar el botón Receta sin nombre  > la barra de herramientas de acceso rápido,
- Dar el nombre de la nueva receta.
- El programa pasará automáticamente a la opción de seleccionar ingredientes.
- Seleccione el componente (nuevo o de la base de datos del producto).
- El programa vuelve a la ventana principal.
- Ajustar en el platillo el recipiente, en el que se colocará el componente y una vez estabilizada la indicación, tarar su masa.
- Coloque la cantidad esperada de ingrediente en el recipiente.
- Confirme el proceso presionando ,
- El programa pasa a la ventana para seleccionar el siguiente componente.
- Procediendo como antes, pesar todos los ingredientes de la mezcla,,
- Después de pesar el último componente, seleccionar una de las opciones:
<Guardar y finalizar>: el proceso completado se guardará en la base de datos de recetas como una nueva receta y se completará automáticamente guardando el informe en la base de datos del informe de recetas. - <Finalizar> - el proceso finalizará sin guardar la receta realizada en la base de datos de recetas y finalizará automáticamente al guardar el informe en la base de datos de informes de recetas.
- Después de confirmar la opción, el programa finalizará el proceso de pesaje de la mezcla y volverá a mostrar la ventana principal de la función Receta con el mensaje en la línea inferior <Terminado>. Para pasar al siguiente operación, pulsar .


Atención

El proceso de pesaje de la mezcla se puede interrumpir en cualquier momento seleccionando la opción <Cancelar  >.

Procedimiento 2 – Realización de la mezcla , que se guarda en la base de receta . La opción básica para preparar recetas. Dependiendo de la configuración de la función, puede preparar fácilmente múltiplos de mezclas. Hay que hacer según las sugerencias del programa




- Pulsar el botón Receta .
- En la lista de Recetas para elegir la que debe ser hecho,
- Presiona el botón Receta con el multiplicador .
- Si en la configuración de la función Receta, la opción <Editar multiplicador> está configurada en <NO>: el programa inicia automáticamente el proceso de formulación, toma el multiplicador [1], y si esta opción está configurada en <Sí>, el programa mostrará una ventana con el teclado. en el que el valor del multiplicador a través del cual se multiplicarán las masas de todos los componentes de la receta (la masa de cada componente será el producto de la masa almacenada en la receta y el valor del multiplicador ingresado).
- Después de confirmar el valor ingresado, el programa iniciará automáticamente el proceso de receta. en la pantalla, en el campo de información se muestra: nombre de

la receta elegida, nombre del primer ingrediente, número de ingrediente, peso a pesar y peso objetivo.

- Ajustar en el platillo el recipiente, en el que se colocará el componente y una vez estabilizada la indicación, tarar su masa.
- Coloque la cantidad esperada de ingrediente en el recipiente.
- Después de confirmar el peso del componente, el programa lo añade automáticamente a la suma de la masa de la mezcla y procede a pesar el siguiente ingrediente.
- Después de pesar todos los componentes de la receta, el programa imprime automáticamente un informe de la operación realizada y la guarda en la base de datos del informe (la plantilla del informe se puede redefinir en la opción <impresión>) y en la línea inferior se muestra el mensaje < Completo> Para pasar al siguiente operación, pulsar .

Procedimiento 3 – Realización de la receta, que se guarda en la base de datos de recetas, con la determinación de la masa de la mezcla objetivo.

Esta opción es útil cuando se debe hacer una masa específica de una mezcla dada, que es diferente de la masa resultante de la suma guardada previamente de la masa de ingredientes utilizados. En este caso, el programa selecciona automáticamente los componentes, dependiendo del peso final ingresado de la mezcla. Hay que hacer según las sugerencias del programa

- Pulsar el botón Receta .
- En la lista de Recetas para elegir la que debe ser hecho,
- Presiona el botón Receta con masa de destino .
- El programa mostrará una ventana con un teclado en el que debe ingresar el valor del peso de la mezcla de destino.
- Después de confirmar el valor ingresado, el programa iniciará automáticamente el proceso de receta, en la pantalla: en el campo de información se muestra: nombre de la receta elegida, nombre del primer ingrediente, número de ingrediente, peso a pesar y peso objetivo. Las masas de los ingredientes se recalculan automáticamente (proporcionalmente) para obtener el valor de la masa objetiva ingresada como la masa total de la mezcla.
- Ajustar en el platillo el recipiente, en el que se colocará el componente y una vez estabilizada la indicación, tarar su masa.
- Coloque la cantidad esperada de ingrediente en el recipiente.
- Después de confirmar el peso del componente, el programa lo añade automáticamente a la suma de la masa de la mezcla y procede a pesar el siguiente ingrediente.
- Después de pesar todos los componentes de la receta, el programa imprime automáticamente un informe de la operación realizada y la guarda en la base de datos del informe (la plantilla del informe se puede redefinir en la opción <impresión>) y en la línea inferior se muestra el mensaje < Completo> Para pasar al siguiente operación, pulsar .

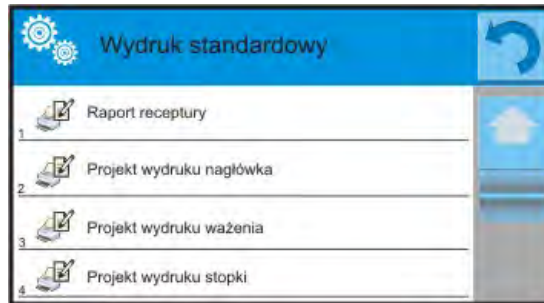
Cada informe sobre los procesos llevados a cabo se puede imprimir desde el menú Base de datos: informes de recetas.

22.5. Impresiones

La opción Impresiones le permite configurar el contenido de elementos individuales de una impresión estándar, así como también definir una impresión personalizada.

- **Impresión estándar**


Se compone de cuatro bloques internos que contienen distintas variables. Para cada variable hay que colocar la opción SI -si tiene ser impreso ,o NO si sobre la impresión no va a tener.



Los ajustes para la impresión del encabezado, pesajes y los pies de página se especifican en la sección 14.5; los ajustes para el informe de la receta se muestran a continuación. El usuario puede diseñar los contenidos del informe.

Atención

El contenido de los datos para cada medición en el informe se debe configurar en la opción <Diseño de impresión de pesaje>. Cada vez que se imprime un informe, los datos establecidos en la opción <Sí> en el <Proyecto de impresión de pesaje> se imprimirán donde se encuentran las mediciones>. Después de cada proceso de formulación, se genera

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

El contenido de los informes individuales:	Ejemplo del informe.
<ul style="list-style-type: none"> - Modo de trabajo - Usuario - Cliente - Almacén; - Receta - Código de receta - Fecha de inicio - Fecha de terminación - Número de componentes - Número de mediciones - Mediciones - Valor de destino - Suma - La diferencia de la receta. - Estado - Línea vacía - Rayas - Firma - Impresión no estándar 	<pre> ----- Informe de receta ----- Usuario Juan Fernández Nombre de receta Mazcla 1 Test 1 Fecha de inicio 2011.12.16 13:21:40 Fecha del final 2011.12.16 13:22:28 Numero de componentes 5 Número de mediciones 5 ----- Medición 1 ----- 19.994 g ----- Medición 2 ----- 49.993 g ----- Medición 3 ----- 9.999 g ----- Medición 4 ----- 1.001 g ----- Medición 5 ----- 19.995 g Masa total 100.982 Masa de destino 101.000 Diferencia - 0.018 g Estado OK ----- Firma </pre>


--	-------



23. 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.

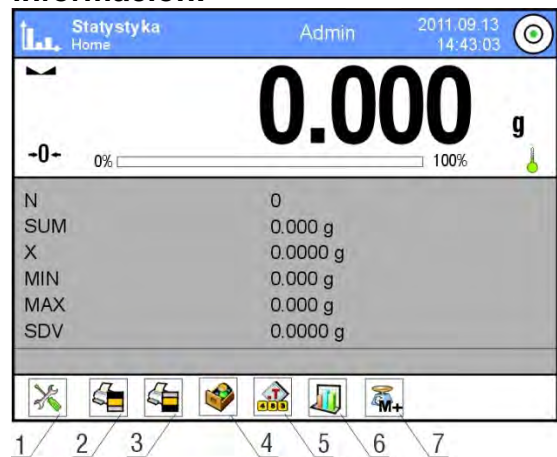
Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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



Después de seleccionar el modo de Estadísticas en la pantalla están disponibles los siguientes botones e información en el campo de información:

1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir encabezamiento– Impresión de la información declarada en encabezamiento
3. Imprimir pie de pagina– Impresión de la información declarada en pie de pagina
4. Base de datos – selección del producto de la Base de productos
5. Ajustar tara
6. Estadísticas
7. Añadir a las estadísticas



23.1. Configuración de botones e información para estadísticas

Al tomar una serie de mediciones, se debe tener en cuenta la siguiente información sobre el funcionamiento de los botones:

- Botón <  PRINT > provoca la impresión y añadiendo de la medición al conjunto estadístico.
- Botón <  M+ > Añadir a estadísticas> solo añadir la medición a la declaración estadística sin imprimir.

Como en cualquier modo de trabajo, el usuario puede definir su propio conjunto de botones e información que se muestra en el campo Información

23.2. Ajustes adicionales para estadísticas

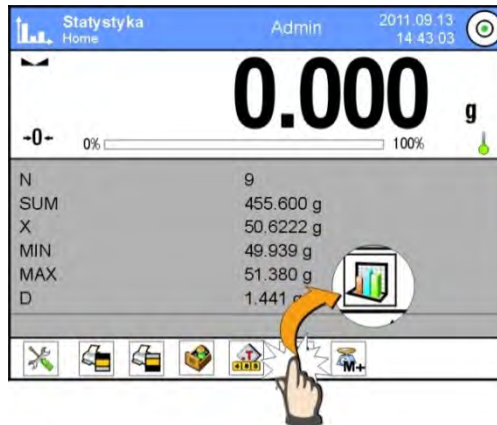
Normas de su uso están contenidas en el punto 15.7. ,, *Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

23.3. 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. Pulsar el botón  Estadísticas >

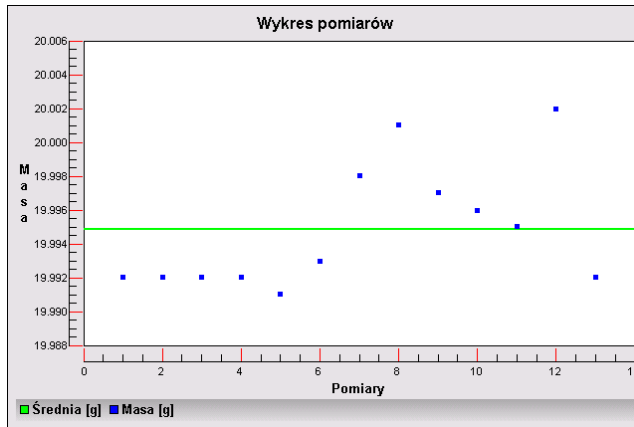


2. Pantalla muestra el menú :Resultado, Imprimir, Eliminar último, Eliminar, Gráfico de mediciones, Gráfico de distribución de probabilidad
3. Seleccione una de las opciones:
 - **Resultado** – para ver el resumen estadístico,
 - **Imprimir** – para imprimir el informe,

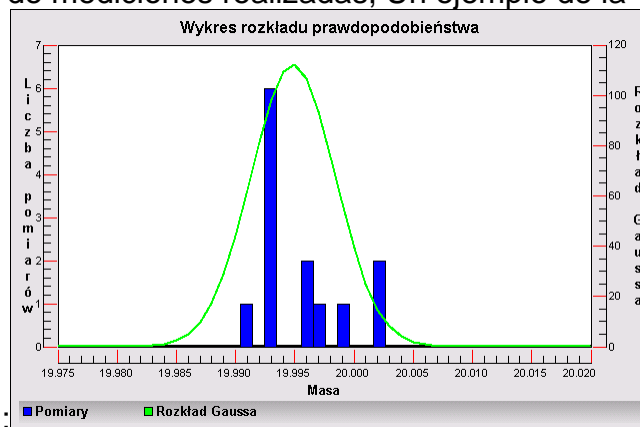
Ejemplo del informe :

```
----- Estadísticas -----  
N                9  
SUM              455.600 g  
X                50.6222 g  
MIN              49.939 g  
MÁX              51.380 g  
D                1.441 g  
SDV              0.39605 g  
RDV              0.78 %  
-----
```

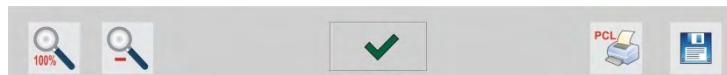
- **Borrar el ultimo** – para eliminar la última medición de la serie,
- **Borrar** – para eliminar toda la información estadística,
- **Gráfico de mediciones**– después de seleccionar la opción, el programa genera y muestra un gráfico de la distribución de mediciones en el sistema de coordenadas de masa / medición para la serie de mediciones realizadas; un ejemplo de la vista del gráfico a continuación:



– **Gráfico de distribución de probabilidad** – después de seleccionar la opción, el programa genera y muestra un gráfico de distribución de probabilidades para la serie de mediciones realizadas; Un ejemplo de la vista del gráfico a



continuación:



el gráfico de barras muestra las cantidades de las mismas medidas en la serie:

Las siguientes opciones están disponibles en la barra inferior debajo del cuadro:

	Volver a mostrar la vista de gráfico completa.
	Reducir la pantalla a la vista anterior.
	Volver a mostrar la ventana anterior.
	Impresión el gráfico en una impresora PCL conectada.
	Registrar el gráfico como un archivo * .bmp en un soporte de datos externo, conectado al puerto USB

24. CALIBRACIÓN DE PIPETAS

La balanza permite la calibración de pipetas utilizando la función de programa dedicado o el software para *PIPETAS* (puesto de trabajo para la calibración de pipetas). Antes del inicio de

la calibración, es necesario instalar el conjunto de calibración de pipetas dentro de la cámara. Este conjunto no es un equipo de la balanza estándar. A continuación se muestra un dibujo que muestra cómo montar el conjunto.

Ahora se puede realizar la calibración de pipetas.



< Calibración de pipetas > es un modo de trabajo que le permite determinar errores de medición del volumen de las pipetas de pistón, según la norma ISO 8655 o del usuario. En caso de calibración realizada con referencia al estándar ISO 8655, los errores se seleccionan automáticamente para un volumen particular, como se especifica en el estándar (consulte: tabla de errores, estándar ISO 8655)

Función posibilita :

- calibración de pipetas de volumen fijo y volumen variable
- crear una base de datos de pipetas que proporcione la siguiente información: nombre de la pipeta, código, volumen probado, etc,
- - calcular resultados sobre la base de:
 - volumen promedio de una pipeta (canal),
 - errores sistemáticos (error de precisión),
 - error aleatorio CV (error de predictibilidad),
- • procedimientos de medición automatizados según el tipo de pipeta que se prueba,
- almacenar los resultados de la calibración en una base de datos (en forma de informes sobre el proceso de calibración),
- impresiones de informes de calibración de pipetas,
- exportación de informes de prueba.

Durante el procedimiento, se determinan los errores de precisión y predictibilidad para el volumen probado. En el caso de pipetas con volumen ajustable, el software permite declarar hasta 5 valores de volumen (del rango total de la pipeta) que se deben verificar durante el proceso de calibración.

Utilice solo agua destilada para la calibración de pipetas.

Condiciones ambientales cruciales para la calibración de alta precisión:

- La temperatura ambiente de la pipeta, punta y líquido:
20 ° C ÷ 25 ° C, durante el pesaje debe estabilizarse dentro de ± 0.5 . ° C
- Humedad relativa: 50 ÷ 75%.
- La pipeta, las puntas y el agua destilada deben someterse a una estabilización de temperatura realizada directamente en la sala de pesaje. La norma recomienda la aclimatación durante al menos 2 horas..

Mientras calibra las pipetas, **utilice la base de datos de pipetas** que le proporciona datos, parámetros, volumen de prueba y valores de error relacionados con la pipeta determinados para volúmenes específicos.

Antes de comenzar la calibración, ingrese las pipetas y los criterios de calibración en la base de datos. Para agregar una pipeta es necesario ingresar a la base de datos. Para obtener información sobre cómo agregar pipeta a la base de datos de pipetas, lea este manual de usuario.

Pantalla del modo de calibración de pipetas:



1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir encabezamiento
3. Imprimir pie de pagina
4. Seleccionar la pipeta.

24.1. Ajustes adicionales relacionadas con calibración de pipetas

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

Procedimiento:

1. Pulsar el campo informativo de gris.
2. Pantalla muestra el menú :Configuración, botones, información, impresiones, perfil.
3. Pulse el campo <Ajustes>
4. Pantalla muestra el menú :

Con el proceso de calibración de pipetas están asociadas las siguientes funciones:

- "**Número de mediciones**", opción para declarar el número de mediciones para el volumen de pipeta que se está probando (válido para cada volumen al calibrar pipetas de volumen variable).
- **Pida el número de muestra:** SI/NO Para la opción <SI>, antes de comenzar el procedimiento, el programa mostrará una ventana de teclado en la que debe ingresar el número de serie de la pipeta.
- **Trabaja con ISO 8655:** SI/NOSÍ: el software toma automáticamente los valores de error de acuerdo con las recomendaciones del estándar ISO 8655 (si se han definido otros valores de error para una pipeta en particular, luego, al seleccionar el parámetro <Operación con cumplimiento de ISO 8655>, los valores de error especificados se descuidan y reemplazan por aquellos del estándar ISO)
- **Cargue los parámetros de las condiciones ambientales desde el módulo THB::** SI/NOSÍ: el software descarga y guarda automáticamente los parámetros de las condiciones ambientales de un sensor THB conectado en el momento adecuado. NO: debe leer las condiciones ambientales (es decir, temperatura, humedad y presión) de los sensores externos e ingresarlas manualmente antes y después de la calibración.
- **Control de resultados, modo de tara, impresión automática de pie de página, modo de impresión, impresión:** El principio de uso se proporciona en la sección 15.7 *Parámetros adicionales relacionados con modo de pesaje.*

24.2. Calibración de pipetas - botones de acceso directo.




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.

24.3. Añadir la pipeta a la base de pipetas

La base de datos de pipetas contiene una lista de nombres de pipetas y otros datos, incluidos los volúmenes probados y los valores de error para un volumen específico. Al agregar una pipeta a la base de datos, primero especifique su nombre y luego agregue los datos restantes.

El programa funciona de manera intuitiva y guía al usuario mostrando el mensaje apropiado. Añadir la pipeta a la base se puede hacer del nivel del menú de la Base de datos .



Procedimiento:

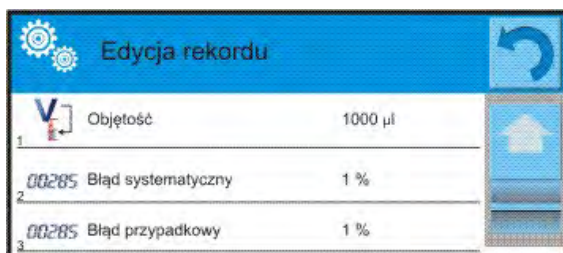
-  Hay que entrar al submenú  Base de Datos>, pulsar el campo < Pipetas>
- Pulsar el botón  Añadir >, si se va a agregar una nueva pipeta.

El programa añade automáticamente un nuevo elemento a la base de datos y entrar en la edición. Hay que ,introducir todos los detalles .

Lista de las informaciones definidos para la pipeta:

1. Nombre: después de pulsar en el campo de nombre , se abrirá una nueva ventana donde podrá introducir el nombre .
2. Código: posibilidad de introducir el código de pipeta.
3. Modelo: posibilidad de introducir el nombre de pipeta.
4. Puntas de pipeta: posibilidad de introducir el nombre de punta de pipeta.
5. Tipo de volumen: VARIABLE/ FIJA
6. Volumen nominal: Valor del volumen nominal de la pipeta.
7. Volumen mínimo: valor del volumen mínimo de pipeta (para una pipeta de volumen fijo, ingrese <0>).
8. Numero de canales número de canales de pipeta (para una pipeta de un solo canal ingrese el valor <1>).
9. Tipo: NINGUNO/A/D1/D2. El tipo de pipeta está de acuerdo con la norma. La selección del tipo es necesaria cuando el procedimiento de calibración se llevará a cabo de acuerdo con ISO 8655, ya que las tasas de error son diferentes para cada tipo. Por lo tanto, para que el programa acepte los errores apropiados, es necesario definir el tipo de pipeta apropiado.
10. Prueba de volumen: después de hacer clic en el campo, se abrirá una ventana con una lista de volúmenes calibrados (para la nueva pipeta la lista está vacía), agregue volúmenes y defina valores de error para cada uno:

- hay que pulsar  Añadir>
- Se mostrará la ventana con el teclado numérico.
- En la ventana que se muestra introducir el valor de volumen [ul] y confirmarlo 
- el elemento se agregará automáticamente a la lista junto con los errores propuestos,
- para cambiar los valores de error, haga clic en el campo de volumen agregado,



- cada uno de los campos se puede editar y puede ingresar sus valores,
- Atención** Durante la calibración, el orden de los volúmenes probados corresponde al orden en que se ingresan.
- después de configurar los valores correctos, regrese a la ventana del menú principal.

24.4. Impresiones

La opción Impresiones le permite configurar el contenido de elementos individuales de una impresión estándar, así como también definir una impresión personalizada.

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



Los ajustes para la impresión del encabezado, pesajes y los pies de página se especifican en la sección 14.5; los ajustes para el informe de la receta se muestran a continuación.

Contenido del informe :

- Modo de trabajo	- Firma
- Usuario	- Impresión no estándar
- Cliente	- Temperatura del agua
- Pipetas	- Temperatura
- Numero de serie	- Humedad
- Numero de canales	- Presión
- Número del canal	- Factor Z
- Número de mediciones	- Mediciones y estadísticas
- Trabaja con ISO 8655	- Estadísticas
- Fecha de inicio	- Estado
- Fecha de terminación	- Línea vacía
- Rayas	

24.5. Activación de la función

Para realizar el proceso de calibración de pipetas, se debe utilizar un accesorio especial. Este conjunto no es un equipo de la balanza estándar.

El conjunto facilita la calibración y / o verificación de pipetas de pistón, está diseñado para balanzas 3Y y 4Y.

El dispositivo ha sido diseñado para minimizar la evaporación que ocurre en el curso del pesaje de líquidos. Comprende una mini cámara de pesaje, instalada dentro de la cámara

de pesaje de una balanza, un anillo de evaporación y un plato de pesaje dedicado, que permite ubicar un recipiente de medición en el muy central.

La aplicación del dispositivo evita el riesgo de evaporación del líquido durante el proceso de calibración. Las dimensiones compactas del dispositivo junto con el uso del anillo de evaporación permiten mantener una alta tasa de humedad dentro de la cámara de pesaje.

La investigación realizada ha demostrado que el dispositivo elimina o reduce considerablemente el proceso de evaporación de líquidos. La evaporación líquida eliminada / reducida es un factor clave al calibrar las pipetas de pistón mediante un método gravimétrico.

La selección de un adaptador y una balanza adecuados está condicionada por el tipo de pipetas calibradas.

Inicio de la calibración de las pipetas anteriores, instale el adaptador dentro de la cámara de pesaje, luego ingrese los datos con respecto a las pipetas que se van a calibrar, incluya características completas de la pipeta y valores de errores (consulte: Base de datos de pipetas).

Ahora configure los parámetros de calibración de pipetas:





- Número de mediciones
- Pida el número de lote (SI/NO)
- Trabaja con ISO 8655 (SI/NO)
- Cargue los parámetros de las condiciones ambientales desde el módulo THB (SI/NO)



Atención:

La descripción de la operación se puede encontrar en el punto 24.1 de las instrucciones.


Después de configurar estas opciones, puede continuar con el proceso de calibración de la pipeta.

Para realizar el proceso de calibración:

1. Pulsar el botón  seleccionar la pipeta >
2. Seleccione la muestra de prueba de la lista de pipetas.
3. Después de la selección, el programa volverá a la ventana principal y el nombre de la pipeta seleccionada aparecerá en el campo de información.
4. Pulsar el botón  START > en la barra inferior.
5. Si la opción <Solicitar número de serie> se configuró en <SÍ>, se abrirá una ventana en la que debe ingresar el número y confirmar su selección.
6. A continuación, se mostrará otra ventana, en la que se deben ingresar valores de cantidades individuales, leídos de sensores externos (temperatura, humedad, presión y temperatura del agua) y presionar el botón  Confirmar>. Los valores de humedad y presión se obtienen automáticamente del módulo THB, la temperatura del agua debe ingresarse manualmente, ingrese y presione el botón  Confirmar>.
7. El programa volverá a mostrar la ventana principal y aparecerá más información en el campo de información, como: volumen de prueba y estado del proceso <En progreso>. La barra de tareas muestra indicaciones que lo guían a través del proceso: <Pesaje de muestras C1 / V1 / N1>. Donde: C1 - número del canal V1 – número de volumen para el canal; N1 – número de medición para el volumen probado
8. Siga las indicaciones hasta que se complete el proceso de calibración. El campo de información le proporciona información sobre el proceso en curso (volumen promedio, valores de error).

9. Tras la confirmación de la última medición, se muestra nuevamente una ventana con parámetros de condiciones ambientales. Ingrese los parámetros y presione el botón  Confirmar>.
10. Se genera un informe automáticamente, el informe se imprime y se guarda en la base de datos de informes de calibración de pipetas (las condiciones ambientales y los valores de temperatura del agua dados en un informe son valores promedio del proceso)
11. Para terminar el proceso hay que pulsar el botón  en la barra inferior. Para la pipeta multicanal, se le preguntará si el proceso continuará para los canales restantes. Tras la confirmación, la balanza realiza el proceso de calibración para los siguientes canales. La configuración permanece sin cambios
12. Puede comenzar el siguiente procedimiento para la misma pipeta o seleccionar otra base de datos de pipetas de pipetas.

24.6. Informe de los procesos de calibración realizado

Después de cada proceso de calibración, se genera un informe del proceso. Se guarda en la base de datos  **Informe de calibración de pipeta**. Nombre de un archivo de fecha y hora de la ejecución del proceso.


Ejemplo de informe:

```
-----Calibración de pipetas-----
Usuario           Kowalski
Cliente
                  Fernandez

Pipeta            p901\1k
Numero de serie   7777
Numero de canales 1
Número del canal  1
Numero de mediciones 10
Trabaja con ISO 8655 SI
Fecha de inicio   2012.03.15 07:50:44
Fecha del final   2012.03.15 07:54:34
Temperatura de agua 22.15 °C
Temperatura       21 °C
Humedad           48 %
Presión           1005 hPa
Factor Z          1.00328

----- Volumen analizado: 1000 µl -----
1 0.998 g         1000.82389 µl
2 0.998 g         1000.82389 µl
3 0.998 g         1000.82389 µl
4 0.998 g         1000.82389 µl
5 0.998 g         1000.82389 µl
.
.
Volumen medio    1000.82389 µl
Media [%]         100.08 %
Error sistemático 0.82389 µl
Error sistemático [%] 0.08239 %
Error permitido  ± 16 µl
Error aleatorio  0 µl
Error aleatorio [%] 0%
Error permitido  ± 6 µl
Estado           Positivo
-----
Firma .....
```

25. PESAJE DIFERENCIAL

 **Pesaje diferencial** > permite analizar los cambios masivos de una o más muestras. Se realiza determinando la masa inicial de la muestra, luego la muestra se somete a varios procesos, como resultado de lo cual algunos componentes de la muestra se separan o añaden a su estado inicial. Finalmente, se vuelven a pesar las muestras (pesaje diferencial). Después del pesaje final, la balanza determina la diferencia entre los dos valores de masa (inicial y final).

El usuario con pesaje diferencial tiene la opción de:

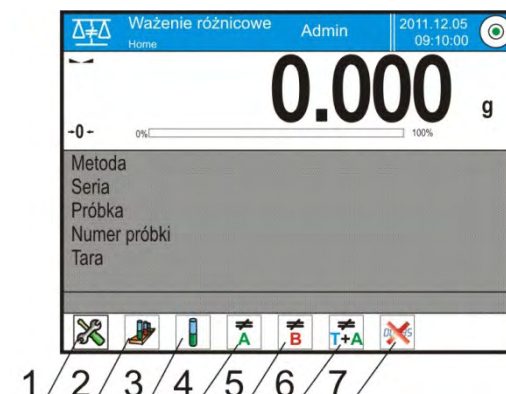
- Defina una **serie**, cada una de las cuales puede contener múltiples muestras.
- Asigne un nombre a cada serie, imprima o exporte a la memoria externa los datos de la serie.
- Determinación de la tara y masa inicial para cada muestra y ejecución de hasta cinco pesajes consecutivos para el peso final.

Si el usuario desea utilizar el pesaje diferencial, primero debe ingresar la serie en la base de datos del programa, luego definir las muestras en la serie y luego recordar la serie que se

llevará a cabo. Crear una serie es posible desde el nivel de la base de datos. El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior.

Después de seleccionar el modo Pesaje diferencial, los siguientes botones e información mostrados en el campo Información están disponibles en la pantalla:

1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Serie
3. Muestra.
4. Pesaje A.
5. Pesaje B.
6. Pesaje T+A.
7. Borrar el valor.



25.1. Ajustes adicionales relacionados con pesaje diferencial.

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

Procedimiento:

1. Pulsar el campo informativo de gris.
2. Pantalla muestra el menú :Configuración, Botones, Información, Impresiones,serie, Perfil.
3. Pulse el campo <Ajustes>
4. La pantalla muestra propiedades asociados con pesaje diferencial.

Con el proceso de pesaje diferencial están asociadas las siguientes funciones:

- UMBRAL: valor de masa como la masa máxima de la muestra, por ejemplo, un filtro.
- **Medio ambiente:** Opción de programa en la que el usuario establece el requisito de ingresar el valor de temperatura y humedad del ambiente antes de pesar:<Pesaje A, Pesaje T+A, Tara T>:
 - NO - valor no requerido.
 - EN LÍNEA: los datos sobre las condiciones ambientales se descargarán de forma continua desde el módulo ambiental que trabaja con la balanza.
 - VALOR – el usuario debe ingresar los valores de temperatura y humedad de acuerdo con las medidas de otro dispositivo de medición.
- **Número máximo de pesajes:** declaración del número de repeticiones para pesaje final - Máximo 5 repeticiones, el ajuste se aplica a todas las series
- El principio de usar las otras configuraciones se proporciona en el punto 15.7 *Parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

25.2. Pesaje diferencial - 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.

A continuación se describe el significado de solo aquellos botones / íconos que no aparecieron en el modo de *Pesaje*.



Pesaje A

Comience a pesar la masa inicial <A> para la muestra. El proceso se lleva a cabo como una actividad separada.



Pesaje (T+A)

Presione para iniciar la tara del recipiente de la muestra, que es seguida luego automáticamente por el pesaje de la muestra (operaciones no separables). Una vez iniciado el proceso, el programa solicita el nombre de la muestra.



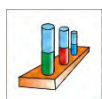
Tara (T)

Comenzar a pesar el recipiente de muestra, realizado como una operación separada. Una vez iniciado el proceso, el programa solicita el nombre de la muestra.



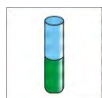
Pesaje B.

Comience a pesar la masa final para la muestra. Se ejecuta el pesaje diferencial.



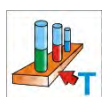
Serie

Un botón para seleccionar la serie para la que se realizará el procedimiento de pesaje diferencial.



Muestra

Botón utilizado para seleccionar una muestra para el proceso actual en la serie seleccionada.



Copiando tara

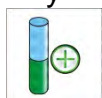
Un botón que permite el procedimiento para copiar el valor de tara especificado para una muestra determinada, para todas las muestras de la serie actual, para las cuales aún no se ha registrado el valor de tara.



Borrando valores

Al presionar el botón se borra el último valor de masa guardado (tara, peso A o peso B).

y





Añadiendo una muestra

Al presionar el botón se ingresa a la ventana con el teclado en el que se debe ingresar el nombre de la muestra que se agregará. El requisito previo para agregar una muestra es elegir primero la serie a la que se agregará y no continuar con las operaciones de pesaje.

25.3. Introducción de la serie a la Base de datos de la Serie.


La base de series consta de una serie y muestras que entran en su composición. Al crear una serie, primero introducir su nombre y luego agregar los ingredientes. El programa funciona de manera intuitiva y guía al usuario mostrando el mensaje apropiado. Se debe proporcionar el nombre de cada muestra. Añadir la serie a la base se puede hacer del nivel del menú de configuración para el modo de pesaje diferencial o desde el nivel de base de datos.

Procedimiento:

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

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 serie.

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 .
2. Código: posibilidad de introducir el código de serie.
3. Cliente: posibilidad de elegir un cliente para el que se realizarán mediciones en la serie.
4. Muestras: después de hacer clic en este cuadro, se abrirá una ventana con una lista de muestras (para la nueva serie la lista está vacía), se deben agregar muestras
 - hay que pulsar <  Añadir > el programa agregará automáticamente un nuevo elemento a la lista. El nombre de la muestra agregada se asignará automáticamente (puede cambiarlo).
5. Numero de muestras – opción no editable, el programa la actualiza de forma continua después de agregar cada muestra posterior.

Para cada una de las muestras en la lista, se muestra el estado actual en el pesaje diferencial (la etapa de pesaje de la muestra que se realiza actualmente). Las muestras recién agregadas no tienen estado asignado, el campo al lado está vacío. El estado se actualiza de forma continua, después de cada etapa posterior de pesaje de la muestra.

25.4. Un ejemplo de la realización del proceso de pesaje diferencial.

Después de iniciar la función de PESAJE DIFERENCIAL hay que :

- seleccionar la información, para ser mostrado en la pantalla,
- seleccione los botones de acceso rápido apropiadas,
- agregar una serie a la memoria de la balanza (el nombre identifica la serie),
-

agregar muestras a la serie (el nombre identifica la muestra),

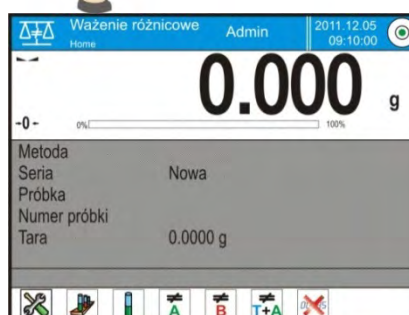
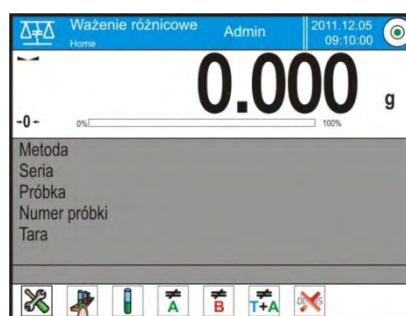
- después de agregar muestras, vuelva a la ventana principal del modo.

Selección de series:

Pulsar el botón < SERIE > Se mostrará una ventana con una base de serie.

Después de ingresar a la base de datos de la serie, presione el campo con el nombre de la serie, la serie se seleccionará para su ejecución.

Su nombre aparecerá en el campo de información (solo si dicha información se seleccionó para su visualización).



Después de seleccionar la serie, debe seleccionar el método del proceso presionando el botón apropiado:



Pesaje A

Pesaje de masa inicial de la muestra.



Tara (T)

Pesaje del recipiente para la muestra – tara.



Pesaje (T+A)

Pesaje del recipiente para la muestra (tara) y pesaje de la muestra (actividades consecutivas)



Pesaje B.

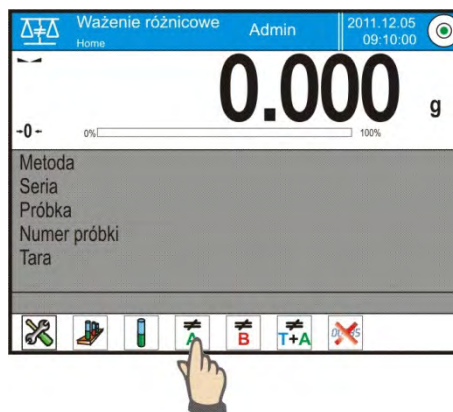
Pesaje de la masa final de la muestra. Esta opción solo está disponible si la serie contiene muestras con pesajes <A>. Si no hay tales muestras, la opción no es seleccionable.

Pesaje A

Después de seleccionar la opción, la balanza pasa a la primera muestra de la lista para la que aún no se ha realizado el pesaje de <A>. Si no hay tales muestras, la balanza muestra un mensaje que indica que la operación es imposible.

Si es posible realizar la operación, aparecerán nuevos datos con respecto al proceso iniciado en el campo de información.

Durante el proceso, los mensajes apropiados aparecerán en la barra y en la pantalla, informando al usuario sobre los próximos pasos que debe tomar.



Poner la muestra en el platillo y presione el

botón.  .


Después de confirmarlo, aparecerá una ventana para ingresar la humedad y la temperatura ambiente, cuando la opción <Medio ambiente> está establecida en <VALOR>. Cuando la opción <Medio ambiente> ajustado en <ONLINE> - la información se descargará del módulo ambiental y aparecerá una ventana para confirmarlos.

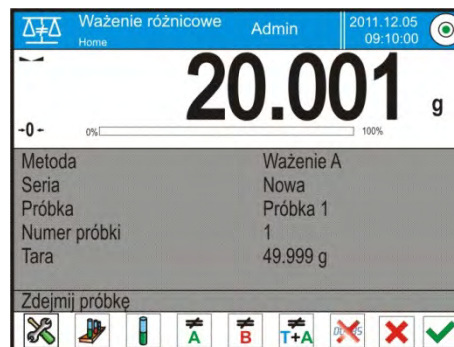



Atención:

Si la opción <Medio ambiente> (valor <No>) se ha desactivado en la configuración del módulo, el programa omitirá la necesidad de ingresar estos valores para esta medición.



Después de confirmar la información con el botón , el programa volverá a la pantalla de la ventana del modo principal y aparecerá un mensaje pidiéndole que retire la muestra del platillo (barra de mensajes).




Usuario tienen quitar la muestra pesada y confirmarla el botón . El programa pasará automáticamente a la siguiente muestra de la serie. Procediendo como la primera vez, pesar la siguiente muestra.


El proceso puede interrumpirse presionando nuevamente el botón .


Pesaje T

Después de seleccionar la opción, la balanza pasa a la primera muestra de la lista para la que aún no se ha realizado el pesaje de <T>. Si no hay tales muestras, la balanza muestra un mensaje que indica que la operación es imposible. Si es posible realizar la operación, aparecerán nuevos datos con respecto al proceso iniciado en el campo de información.

Durante el proceso, los mensajes apropiados aparecerán en la barra y en la pantalla, informando al usuario sobre los próximos pasos que debe tomar.

Poner el recipiente de la muestra en el platillo y presione el botón. .

Después de confirmar la información con el botón  se aparecerá un mensaje pidiéndole que retire la muestra del platillo (barra de mensajes).

Usuario tienen quitar el envase pesado y confirmarlo el botón . El programa pasará automáticamente a la siguiente muestra de la serie, para lo cual se puede realizar pesaje <T>.


Procediendo como la primera vez, pesar los siguientes recipientes.

El proceso puede interrumpirse presionando nuevamente el botón .

Pesaje (T+A)


Después de seleccionar la opción, la balanza pasa a la primera muestra de la lista para la que aún no se ha realizado el pesaje de <T>. Si no hay tales muestras, la balanza muestra un mensaje que indica que la operación es imposible. Si es posible realizar la operación, aparecerán nuevos datos con respecto al proceso iniciado en el campo de información.

Durante el proceso, los mensajes apropiados aparecerán en la barra y en la pantalla, informando al usuario sobre los próximos pasos que debe tomar.

Poner el recipiente de la muestra en el platillo y presione el botón. .


El valor del peso del embalaje se asignará a la muestra como el valor de tara, la pantalla se reiniciará y aparecerá un mensaje pidiéndole que coloque la muestra en el


recipiente. Poner la muestra en el recipiente pesado y presione el botón <  >.

Después de confirmarlo,  se aparece una ventana para ingresar la humedad y la temperatura ambiente, cuando la opción <Medio ambiente> está establecida en <VALOR>. Cuando la opción <Medio ambiente> ajustado en <ONLINE> - la información se descargará del módulo ambiental y aparecerá una ventana para confirmarlos.

Atención:

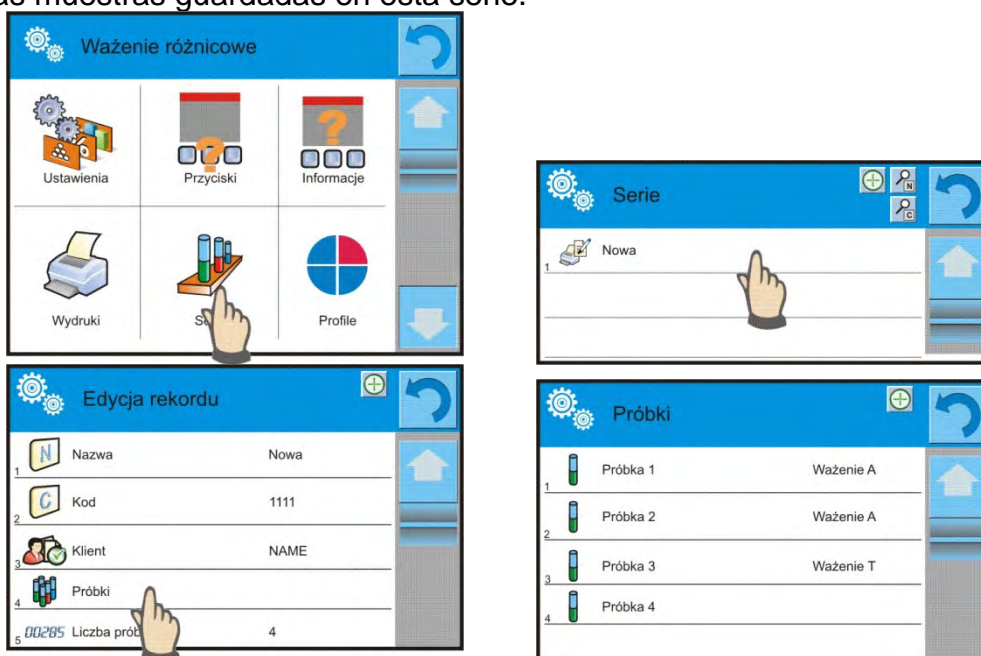
Si la opción <Medio ambiente> (valor <No>) se ha desactivado en la configuración del módulo, el programa omitirá la necesidad de ingresar estos valores para esta medición.

Después de confirmar la información con el botón <  >, el programa volverá a la pantalla de la ventana del modo principal y aparecerá un mensaje pidiéndole que retire la muestra del platillo (barra de mensajes).

Usuario tienen quitar el recipiente pesado con la muestra y confirmarla el botón <  >. El programa pasará automáticamente a la siguiente muestra de la serie. Procediendo como la primera vez, pesar la siguiente muestra.

El proceso puede interrumpirse presionando nuevamente el botón <  >.

En una serie, al medir muestras posteriores, las mediciones se pueden realizar de acuerdo con los esquemas: Pesaje A, Pesaje T o Pesaje T + A. Cada una de las muestras guardadas en la serie tendrá una descripción; la llamada. estado, que informa al usuario sobre la etapa en la que se encuentra la muestra. Después de ingresar a la base de datos de la serie y seleccionar la serie que se va a visualizar, el programa muestra una ventana en la que se muestran las muestras guardadas en esta serie.



Significado del estado:

- Pesaje A: mediciones realizadas para el procedimiento <Pesaje A> o <Pesaje T + A>.
- Pesaje T: mediciones realizadas para el procedimiento <Pesaje T>.

Para ingresar información detallada sobre la muestra, presione el campo con el nombre. La información se mostrará en la ventana:

Próbka 1		
1	Nazwa	Próbka 1
2	Status	Ważenie A
3	Tara	49,999 g
4	Ważenie A	20,001 g

Cuando se realizó el procedimiento para la muestra:

- solo pesaje A - el valor de tara será <0> ,
- solo pesaje T - el valor de pesaje A será <0> ,
- pesaje T + A: para tara y pesajes se asignarán valores de masa.

Los datos se pueden imprimir en cualquier impresora conectada al ordenador, después de hacer clic en el botón con la impresora en la barra superior de la pantalla. Para verificar los datos de pesaje A, haga clic en el campo <Pesaje A>:

Ważenie A		
1	Data	2012.04.16 11:34:15
2	Masa	20,001 g
3	Tara	49,999 g
4	Użytkownik	Nowak

Si en una serie dada ya hay muestras para las cuales se han hecho pesaje del peso inicial (Pesaje A), entonces se puede realizar el pesaje final de la masa pesada (pesaje B) para estas muestras.

Pesaje B.




Seleccionar la opción:

Después de seleccionar la opción, la balanza pasa a la primera muestra de la lista para la que aún no se ha realizado el pesaje de . Si no hay tales muestras, la balanza muestra un mensaje que indica que la operación es imposible. Si es posible realizar la operación, aparecerán nuevos datos con respecto al proceso iniciado en el campo de información.

Atención:


En la descripción de <Pesaje B>, hay dígitos 1/3: <1> significa que es 1 ciclo de mediciones de tipo B, mientras que <3> significa que para este proceso, en las configuraciones como <NÚMERO DE REPETIDO>, se ingresa el valor <3> (3 ciclos). Debe recordarse que el programa primero propondrá un ciclo <PRIMERA> con <3> para todas las muestras en una serie para la cual es posible realizar esta medición (la condición es para la muestra de pesaje A).


Durante el proceso, los mensajes apropiados aparecerán en la barra y en la pantalla, informando al usuario sobre los próximos pasos que debe tomar.


Si se asigna una tara a una muestra dada, el valor de la tara se mostrará en la pantalla de masa con el signo menos. Coloque una muestra en el platillo (si se asigna tara, coloque la muestra en el recipiente) y presione el botón . Después de confirmarlo, aparecerá una ventana para ingresar la humedad y la temperatura ambiente, cuando la opción <Medio ambiente> está establecida en <VALOR>. Cuando la opción <Medio ambiente> ajustado en <ONLINE> - la información se descargará del módulo ambiental y aparecerá una ventana para confirmarlos.

Atención:

Si la opción <Medio ambiente> (valor <No>) se ha desactivado en la configuración del módulo, el programa omitirá la necesidad de ingresar estos valores para esta medición.

Después de confirmar la información con el botón , el programa volverá a la pantalla de la ventana del modo principal y aparecerá un mensaje pidiéndole que retire la muestra del platillo (barra de mensajes).

Usuario tienen quitar la muestra pesada y confirmarla el botón . El programa pasará automáticamente a la siguiente muestra de la serie. Procediendo como la primera vez, pesar la siguiente muestra.

El proceso puede interrumpirse presionando nuevamente el botón .

Después de realizar las mediciones para pesar la masa final de las muestras en la serie, el usuario puede verificar los resultados en la base de datos de la serie. En este caso, después de ingresar a la base de datos de la serie, seleccione la serie, luego la muestra y la muestra específica para la que se realizó el <Pesaje B>.



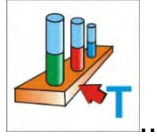
Próbka 1	
1	Nazwa Próbka 1
2	Status Ważenie B
3	Tara 49,999 g
4	Ważenie A 20,001 g
4	Ważenie B 20,001 g

Después de seleccionar un pesaje en particular, la información con valores se mostrará en la ventana para ver. Los números en los datos de pesaje indican los ciclos de medición. Los datos de la serie seleccionada se pueden imprimir o exportar a un archivo.

25.5. Copiando tara

Opción para copiar un valor de tara seleccionado de una muestra en una serie dada a todas las muestras para las cuales no se ha asignado ninguna tara y el proceso de pesaje diferencial no se ha completado (estado distinto de la ponderación B).

Procedimiento :

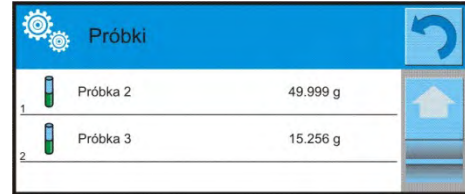


Pulsar el botón

Se muestra la lista de muestras a las que se asigna la tara.

Haga clic en el valor de tara que se utilizará para las muestras restantes de la serie (sin tara).

El programa asignará automáticamente el valor seleccionado a los datos de estas muestras.



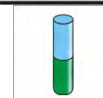
Próbki		
1	Próbka 2	49.999 g
2	Próbka 3	15.256 g

25.6. SELECCIÓN DE MUESTRAS

La opción Selección de muestra permite seleccionar una muestra para pesaje, con el uso de esta opción no tiene que pesar muestras en un orden sugerido por el software. La opción está disponible solo después de iniciar un proceso dado.

Procedimiento :

Estando en el modo de pesaje diferencial ,después de seleccionar la serie ,hay que pulsar el botón para selección del procedimiento <Pesaje A > .



Se muestra la lista de muestras,para lo cual se puede realizar el procedimiento elegido. Seleccione la muestra a pesar de la lista. Esta opción es particularmente útil cuando hay muchas muestras en la serie y el usuario tiene que pesar la muestra que se encuentra al final de la serie.



25.7. Borrando valores

La opción permite eliminar, en caso de error, el peso agregado más recientemente de la base de datos. Esto se aplica a todos los procesos de moda. El programa te permite borrar solo la última operación

Después de guardar el pesaje (muestra o tara), si la operación se confirmó por error (muestra o contenedor confundido), presione



El pesaje se eliminará automáticamente y el programa volverá al paso anterior del procedimiento. La operación se puede realizar una sola vez. Si intenta utilizar la opción una segunda vez, aparecerá un mensaje de operación incorrecto y no se realizará

25.8. Impresiones

La opción Impresiones le permite configurar el contenido de elementos individuales de una impresión estándar, así como también definir una impresión personalizada.

Impresión estándar


Se compone de cuatro bloques internos que contienen distintas variables. Para cada variable hay que colocar la opción SI -si tiene ser impreso ,o NO si sobre la impresión no va a tener.

Los ajustes para la impresión del encabezado, pesajes y los pies de página se especifican en la sección 14.5; Los ajustes para el lote y los datos de muestra en el pesaje diferencial se muestran a continuación.

El usuario puede diseñar los contenidos de las impresiones

Contenido de las impresiones de la serie:	Contenido de las impresiones de las muestras:
<ul style="list-style-type: none"> - Rayas - Cliente - Muestras - Línea vacía - Rayas - Firma - Impresión no estándar 	<ul style="list-style-type: none"> - Rayas - Muestra - Número de muestra - Estado - Tara - Temperatura - Humedad - Presión - Impresión no estándar - Pesaje A <ul style="list-style-type: none"> • Pesaje A • Fecha • Hora • Nivelación • Almacén; • Producto • Embalaje • Variable universal 1.....5 • Neta • Tara • Impresión no estándar - Pesaje B. <ul style="list-style-type: none"> • Pesaje B. • Fecha • Hora • Nivelación • Almacén; • Producto • Embalaje • Variable universal 1.....5 • Neta • Tara • Intervalo • Diferencia • Diferencia % • Resto% • Impresión no estándar

26. 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 1000 muestras.

Cada control realizado se registra en la base de datos SQC y puede ver sus resultados en cualquier momento. Cada serie tiene un conjunto determinado de parámetros que se almacenan en la base de datos: máximo, mínimo, desviación estándar y valor 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).

Se ha implementado un módulo que implementa el control estadístico en las balanzas, cuya base es una base de datos que contiene una lista de productos con errores <T2-> declarados para cada uno de ellos; <T1-> ; .

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. Después de completar el proceso de control , se puede generar y / o imprimir un informe final. Los datos de un control también se guardan automáticamente en la base de datos de informes SQC.

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.


26.1. 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 un usuario registrado o un usuario anónimo tienen el nivel de acceso establecido en el parámetro <Invitado>, al iniciar Control, el software abre un cuadro de mensaje que informa sobre: <Acceso no autorizado>.*
2. *Para obtener información sobre el procedimiento de registro, lea la sección 8 de este manual del usuario, para obtener información sobre cómo otorgar niveles de permisos lea la sección 12 de este manual del usuario.*

- Ingrese en la memoria de balanza, parámetros generales del modo de trabajo:< SQC> descripción en el punto 26.2. en las instrucciones.

- Seleccione el elemento apropiado (el botón apropiado en la barra de botones  o en el teclado del dispositivo con los datos de control ingresados correctamente).




Atención:

Los datos para el artículo, que deben completarse antes de comenzar la inspección, se pueden encontrar en la siguiente tabla:


	Masa	Masa nominal del producto.
	Tara	Masa del embalaje en la unidad de calibración
	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.
	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.30.2 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

26.2. 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 ,

- El principio de usar las otras configuraciones se proporciona en el punto 15.7 *Parámetros adicionales relacionados con el pesaje.*

26.3. Control

Antes de comenzar el proceso, seleccione los productos a inspeccionar desde la base de

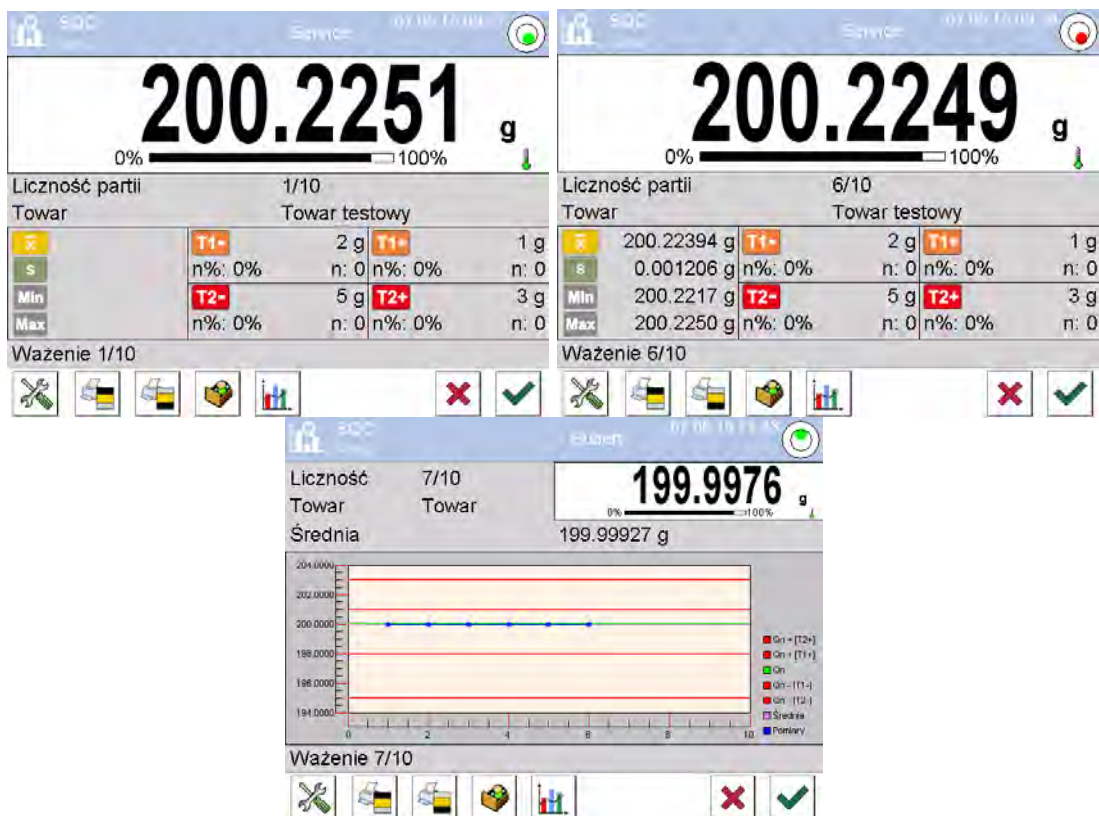
datos de productos mediante el botón de acceso rápido <  Producto >. Después de seleccionar los productos, puede iniciar el proceso de control. Para hacer esto, presione el

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:

- Cuantía de lote 1 /10** - El comando con respecto al flujo del proceso y la cantidad de todas las mediciones para un lote dado.
- Producto** - Nombre del producto controlado.



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-	-1 g
Max: 2	n: 1
T2-	-3 g
Max: 1	n: 1

- el color amarillo advierte que la aparición del siguiente error **T1** - hará que el resultado del control sea negativo,
- el color rojo advierte que la aparición del siguiente error **T2** - hará que el resultado del control sea negativo,



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.26.4 en instrucciones.

26.4. Informe del control de producto

Ejemplo del informe del control SQC realizada.			
----- Nr de informe: W/16/07/15/07/45 -----		Número de errores [T1+]	0
-----		Número de errores [T2+]	0
Tipo de balanza	XA 4Y"	Min	50.0525 g
Rango	220 g	Máx	50.3638 g
División	de balanza	Media	50.291163 g
0.0001 g		Suma	1508.7349 g
ID	de balanza	Desviación estándar	0.133916 g
442566		Método	SQC
Fecha de inicio	16.07.15 07:41:55	Resultado	Positivo
Fecha del final	16.07.15 07:45:25		
Usuario	Kowalski	Mediciones	
Producto	TEST 01	1.	50.0525 g
Numero de lote		2.	50.0525 g
Masa nominal	50 g	3.	50.0525 g
Tara	0 g	4.	50.0525 g
Valor de error [T1-]	1 g	.	.
Valor de error [T2-]	3 g	-----	
Valor de error [T1+]	1.5 g	Firma	
Valor de error [T2+]	4 g		
Cuantía de lote	100	
Numero de medidas			
30			
Número de errores [T1]	0		
Número de errores [T2-]	0		

Ejemplo del informe :

Usuario de la balanza en el subsumen < Impresiones>/< Diseño de impresión del informe SQC> tiene la opción de editar la platilla del informe de inspección del producto. Variables, para que fue ajustado el valor <Si> se imprimirán.

27. 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.

27.1. Ajustes adicionales relacionados con modo Cierre máximo

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

Procedimiento:

1. Pulsar el campo informativo de gris.
2. Pantalla muestra el menú :Configuración, Botones, Información, Impresiones,serie, Perfil.
3. Pulse el campo <Ajustes>
4. La pantalla muestra propiedades asociados con pesaje diferencial.

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.


27.2. Procedimiento

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



Usuario puede imprimir el resultado, pulsando .

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

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

28. CONTROL DE CONTENIDO ENVASADO

(función no disponible en la versión estándar).

Modo de trabajo <eCEE> 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 términos de cumplimiento de los requisitos del Anuncio del Presidente de la Oficina Central de Mediciones del 3 de abril de 1997 sobre los requisitos para el control cuantitativo de productos envasados, seleccionando al azar los resultados de las mediciones y enviándolos al procedimiento de **control para productos envasados** (RELACIONADO CON LA UNIÓN EUROPEA),

- 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"

28.1. 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 **<eCEE>**, 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

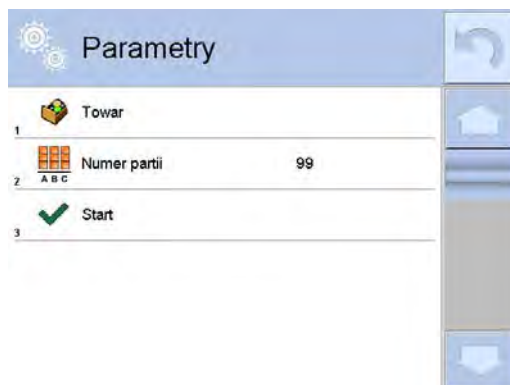


28.2. Ventana de configuración de control




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 **<eCEE>**, se abrirá la ventana de configuración de control:






Donde:

-  Selección de productos de la base de datos.
-  Numero de lote
-  Control de inicio,

28.3. Configuraciones locales de modo de trabajo CEE

Las configuraciones locales para el modo de trabajo <CEE> están disponibles después de hacer clic en el campo de información gris en la ventana principal del módulo de control de productos envasados:




	Determinación de media tara	Activar o desactivar la opción de determinar el valor medio de tara antes de que el control.
	Modo de impresión/Comprobación	Descripción detallada en el punto de instrucción: PARÁMETROS ADICIONALES RELACIONADOS CON MODO DE PESAJE.
	Impresión	

28.4. Edición de productos para control.

Los productos se editan en el submenú <  Base de datos >.














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:

-  Hay que entrar al menú <  Base de Datos >
- Luego entrar a la base <  Productos > y pulsar la posición deseada.

•
Lista de las informaciones definidos para el control:

Icono	Nombre de datos	Descripción
	Nombre	Nombre del producto
	Código	Código de producto
	Código 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	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).
	Control interna	Submenú para definir los criterios internos de control (consulte la tabla a continuación).
	Densidad	Densidad de productos (rango de valores ingresados debe ser de 0.1 g / cm ³ a 5 g / cm ³)

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.)

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

Control interna	Conectar <YES> / Desconectar <NO> criterios de control interno.
Cuantía de la muestra	Valor de la cantidad de muestra para el producto.
Valor de error T	El valor de límite de error negativo -T , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por debajo del valor Qn-T se considerarán defectuosas.
Valor de error [+T]	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-T se considerarán defectuosas.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - 2T]	El número de errores negativos -2T en la muestra analizada, que descalifica el control.

Cantidad de muestras descalificantes [Qn + 2T]	El número de errores positivos +2T en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - T]	El número de errores negativos -T en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T]	El número de errores positivos +T en la muestra analizada, que descalifica el control.
Límite de la media	Modo de calcular el valor límite promedio (fijo 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

28.5. Procedimiento para iniciar el control

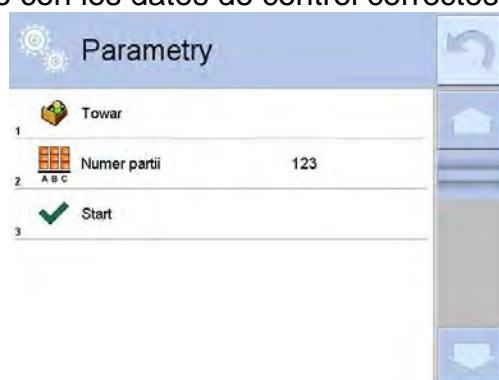
Para iniciar el control :

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

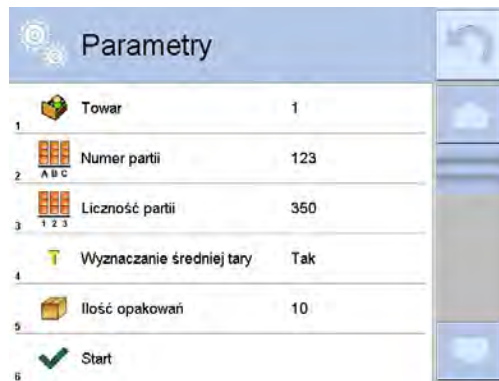
Atención:

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:




- Ingrese en la memoria de balanza, parámetros generales del modo de trabajo:



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>**.

28.6. El procedimiento de interrupción de control

Después de iniciar el control, el usuario tiene la opción de interrumpirlo en cualquier momento presionando la tecla de función en pantalla  (parada de control) en la parte inferior de la ventana del proceso.

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 **<e> Controles** se guardará en la base de datos **<Interrupción>**

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

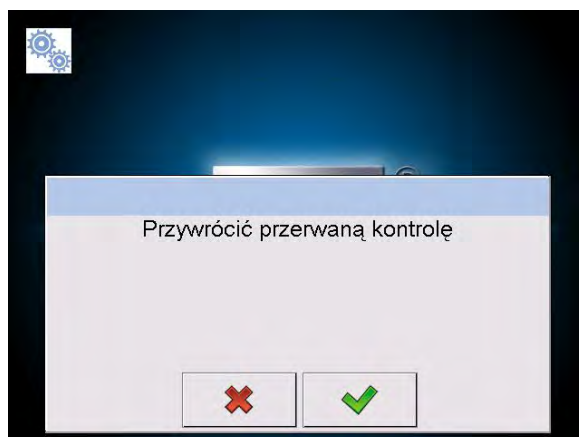
El programa guarda los resultados del control sobre una base actual, lo que protege al usuario contra la pérdida de datos (durante el control) en el momento de la caída de alimentación.



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 tomar la carga del plato de pesaje antes de volver a encender la balanza. 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 que se interrumpió y la entrada al pesaje. Al presionar el botón  volverá al control interrumpido, al lugar donde fue interrumpido.

28.8. Realización de control no Destructivo en modo de tara media

Antes de comenzar el control, el usuario puede llevar a cabo el proceso de determinación de la tara promedio al pesar el embalaje. 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:

Producto - Nombre del producto

0,25T

\bar{x}_{op}

S

T_{Lo}

2T_{Lo}

Net

-T-



Poner vacío

- Valor del contenido **0,25T** en [g].
- Peso medio de los envases en [g].
- Desviación estándar
- Características de los errores negativos **T1** en la muestra
- Características de los errores negativos **2T1** en la muestra
- Masa neto de envase controlado
- Tara del envase
- Estado del control del envase
- Comando del proceso con la cantidad de todos los envases que deben medirse



- Cambiar el área de trabajo para gráfico
- Gráfico se aplica sólo a control de masa y durante de la determinación del valor media de tara no va a tener la vista previa de distribución de masa de envase



- Botón le permite ver la información de control

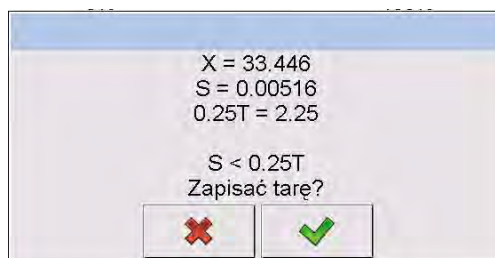



- La interrupción del proceso


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 **0.25** del máximo error negativo permisible **T**, para la masa de envase para la masa nominal del envase.

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:



Pulsación el botón  > causa el paso al control sin guarda la nueva media masa del envase determinada en datos del producto.

Pulsar el botón  < > causa el paso al control al mismo tiempo guardar la nueva media masa del envase determinada en datos de producto

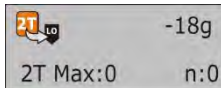
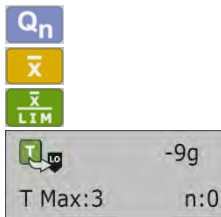
Durante el control, el programa analiza los resultados de la medición de forma continua y los muestra en los campos de visualización apropiados, informando al usuario sobre los resultados del control:



Donde:

- Barra gráfica**
- Información gráfica sobre la masa neto del producto **color verde de la barra**– la masa dentro del rango de tolerancia: [-T], a [+T] de masa neto,
 - color amarillo de la barra**– la masa dentro del rango de tolerancia: [-T] a [-2T] de masa neta,
 - color rojo de la barra** – masa debajo de la masa

Producto



Poner lleno



• **Estado de control**


Estado de control tiene la interpretación gráfica correspondiente:




- positivo,




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




 - negativo

En caso del estado  los campos de área de trabajo correspondiente, cambia el color de relleno amarillo:

	-9g
T Max:3	n:2


- color amarillo le avisa, sobre el error siguiente T causará que el resultado es negativo

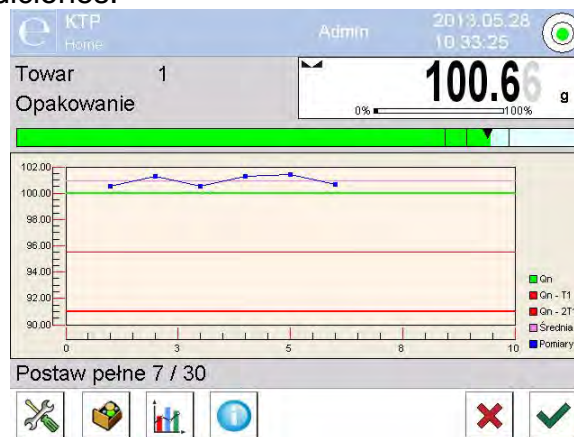
En el caso del estado  el campo de la zona del trabajo correspondiente cambiar el relleno a rojo:

	200,00 g
	199,15 g
	200,21 g

- Medio 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 :



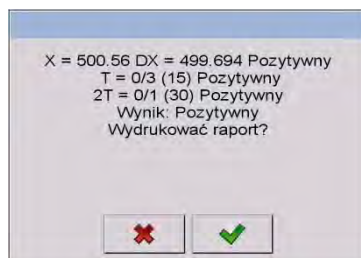
Si el control continúa, la ventana se verá así:





De este nivel después de pulsar el botón , se muestra la ventana con las medidas realizadas para esta control :


Pomiary		
1	2013.05.28 10:15:13	100.51 g
2	2013.05.28 10:15:15	100.51 g
3	2013.05.28 10:15:15	100.51 g
4	2013.05.28 10:15:16	100.51 g
5	2013.05.28 10:15:17	100.52 g
6	2013.05.28 10:15:18	100.52 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.

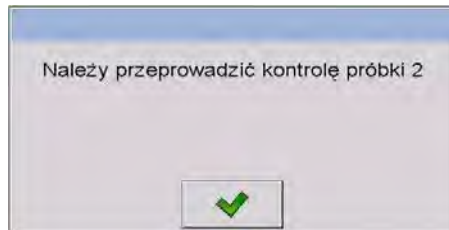



Pulsar el botón  Se imprimirá el informe en la impresora conectada. Sin embargo, al pulsar el botón  volverá a la configuración del modo de trabajo <CCE> sin impresión del informe.

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:



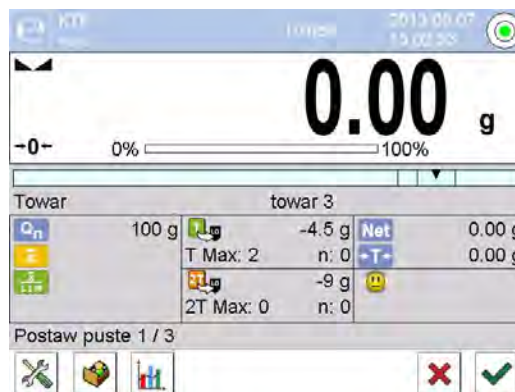
Hay que comprobar el mensaje el botón  y luego se cambie las descripciones en la ventana de control y numero de errores aceptables. Después de la finalización de las pruebas de la segunda muestra, el programa genera un resumen del control y podrá imprimir un informe en la impresora conectada.

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.

28.9. 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:

Producto
Código

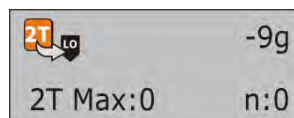






 -4,5g
T Max:2 n:0

- Nombre del producto controlado.
- Código de producto controlado.
- Valor nominal del producto controlado.
- Masa media del producto controlado
- Valor medio de la descalificación
- Características de los errores negativos
- **T** en muestra.



Net



Poner vacío 1/3



- Características de los errores negativos
- **2T** en muestra.
- Masa neto de envase controlado
- Tara del envase
- Estado de control.
- Comando del proceso realizado. Valor de carga de medición.
- Cambiar el área de trabajo: datos cifras / gráfico.
- 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:

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

28.10. 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:

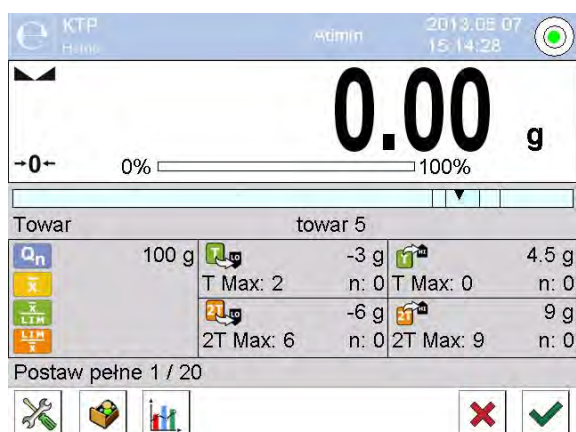
La forma de definir, se describe en la parte más adelante en este manual.

28.11. 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 de visualización apropiados, informando al usuario sobre los resultados del control:




Donde:

Producto
Código



	-3g
T Max:2	n:0
	-6g
2T Max:6	n:0
	4,5g
T Max:0	n:0

	9g
2T Max:9	n:0

Poner lleno 1/30



- Nombre del producto controlado.
- Código de producto controlado.
- Valor nominal del producto controlado.
- Masa media del producto controlado
- Valor medio de la descalificación negativo
- Valor medio de la descalificación positivo
- Características de los errores negativos **T** en muestra.
- Características de los errores negativos **2T** en muestra.
- Características de los errores negativos **T** en muestra:
4,5g – valor de error positivo **T**,
T Máx - el número de errores positivos admisible **T**,
n - el número de errores positivos real **T**
- Características de los errores positivos **2T** en muestra:
9g – valor de error positivo **2T**,
2T Máx - el número de errores positivos admisible **2T**,
n - el número de errores positivos real **2T**
- Comando del proceso realizado.
- Cambiar el área de trabajo: datos cifras / gráfico.
- 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


28.12. Informes

<i>Intervalo para determinar la tara media.</i>	<i>Ejemplo de informe de control</i>
<p>Informe de Media Tara:U/07/05/13/13/37/T -----</p> <p>Tipo de balanza XA 4Y Rango 220 g División de balanza 0.001 g ID de balanza 303 Fecha 2013.05.07 13:37:30 Producto producto 1 Tara 33.447 g 0.25 T1 2.250 g Numero de mediciones 10 Desviación estándar 0.00483 g 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>-----</p> <p>Firma</p> <p>.....</p>	<p>Informe CCEU/06/05/13/14/17 ----- -----</p> <p>Tipo de balanza XA 4Y Rango 220 g División de balanza 0.001 g ID de balanza 303 Fecha de inicio 2013.05.06 14:15:49 Fecha del final 2013.05.06 14:17:04 Usuario Producto producto 2 Numero de lote 99 Masa nominal 100 g Tara 0 g Valor de error T1 4.5 g Valor de error 2T1 9 g Valor de error +T1 g Valor de error +2T1 g Cuantía de lote 500 Numero de mediciones 30 Número de errores [T1] 0 Número de errores [2T1] 0 Min 98.579 g Máx 100.020 g Media 99.72983 g Suma 2991.895 g Limite de la media 99.70685 g</p> <p>Límite de la media [+] g Desviación estándar 0.582804 g</p> <p>Modo CCE Tara medio no destructiva</p> <p>Resultado Positivo</p> <p>Mediciones 1. 100.008 g 2. 98.579 g 3. 98.582 g 4 . . . 28. 100.013 g 29. 100.012 g 30. 100.012 g</p> <p>-----</p> <p>Firma</p> <p>.....</p>
<p>Ejemplo del informe : Usuario de la balanza en el subsumen</p>	<p>Ejemplo del informe : Usuario de la balanza en el subsumen</p>


<p><  Impresiones > / <  Diseño de impresión del informe SQC > tiene la opción de editar la platilla del informe de inspección del producto. Variables, para que fue ajustado el valor <Si> se imprimirán.</p>	<p><  Impresiones > / <  Diseño de impresión del informe SQC > tiene la opción de editar la platilla del informe de inspección del producto. Variables, para que fue ajustado el valor <Si> se imprimirán.</p>
--	--







29. CONTROL DE MASA

(función no disponible en la versión estándar).

<  **Control de masa** > es el modo de trabajo permitiendo para el control de la masa de productos medidos (dosificados) automáticamente en el platillo de la balanza usando alimentador automático PA-02 conectado a la balanza. El modo permite para control automática de todo el lote de producto después de declarar su cardinalidad






29.1. Ajustes globales para control de masa


Entrada en los ajustes del modo de trabajo se realiza por tocar el campo gris en la pantalla de la balanza y seleccionar el grupo de nombre "**Ajustes**"  donde están disponibles las siguientes configuraciones:


	Pida el número de lote	Función obliga la consulta del número de lote antes de iniciar el control de masa
	Cuantía de lote	Especifica numerosidad de lote, es decir cuántas piezas de los productos sujetos a controlar la masa.
	Umbral inferior	El valor sobre el cual la balanza acepta la medición.
	Umbral superior	El valor a partir del cual la balanza omite la medición en el resumen, por ejemplo, cuando 2 tabletas caen simultáneamente.
	Imprimir el informe	Parámetro permitiendo desconectar /conectar impresión de informe automático después de terminación del proceso.
	Impresión	El parámetro le permite seleccionar si desea imprimir después de terminar imprimir impresión estándar o personalizados

29.2. El proceso de control de masa.



Antes de iniciar el proceso hay que hacer el siguiente paso:



- Ajustar cardinalidad de lote para controles de la masa realizados – tocar el campo gris en la pantalla de la balanza y seleccionar el grupo <  **Ajustes** >, y luego <  Cardinalidad de lote > donde se introduce número de piezas controladas del proceso de control automática realizado. El valor introducido confirmar pulsando el botón .
- Ajustar <  Umbral inferior > por debajo del valor de la masa de los detalles más pequeños controlados El valor de umbral se debe elegir de manera que proteja contra el registro erróneo de la masa en el informe final, por ejemplo, cuando se especifica el detalle de la masa menor que la masa de los detalles más pequeños en la serie de prueba (medio de pastilla).
- Ajustar <  Umbral superior >. Hay que seleccionar el valor de umbral para protegerse antes de la guarda de la masa el resumen final, por ejemplo: tendrá dos

detalles controlados al mismo tiempo . Si esto ocurre, con un ajuste de parámetro correspondiente <  Umbral superior > entonces el programa ignora la medición dada y continua el proceso de control de masa.

- Ajustar para el producto controlado el parámetro <  Potencia de dosificación > definido como un porcentaje [%] en el rango de 0% a 100%, y la masa nominal (Masa) y umbrales de errores: a menos - <T1-> (Min) en el signo más - <T1+> (Máx). Errores están ajustados en porcentaje de la masa nominal. La potencia de dosificación, la masa y los errores son parámetros definidos **para cada elemento por separado**. Errores <T2-> i <T2+>, no están definidos por el usuario, el programa toma su valor como un doble del valor de los errores. <T1-> i <T1+>. **Para ajustarlo hay que:**


Del nivel de la ventana principal del modo <Control de masa > pulsar el botón

SETUP, luego seleccionar la opción <  Base de Datos >, a continuación archivos <  Productos >, y luego- el producto, para que tienen estar ajustados los valores. Después de su ajuste vuelve al menú principal.

- Seleccionar el producto controlado de base de productos <  >.
- Después de hacer todos los ajustes necesarios seleccionar  para iniciar el proceso de control automática de la masa.
- Se inicia el proceso de control automática, la balanza esta tarada y alimentador automático inicia alimentación del primer elemento en el platillo de la balanza.
- Se inicia el proceso de control automático, la balanza esta tarada y alimentador automático inicia alimentación del primer elemento en el platillo de la balanza.
- Después de guardar el pesaje, indicación de la balanza se restablece y se vuelve a ejecutar alimentación de los elementos en el platillo de la balanza – se le da otra pieza y el proceso de pesaje se realiza de la misma manera que la primera pieza.
- El ciclo se repite hasta que la comprobación (realización de pesaje)) todos los elementos declarados en el proceso <Cardinalidad de lote >.
- Durante del proceso de control en la pantalla se muestran en tiempo real, información del proceso:
 - Cantidad de muestra
 - -Producto
 - -Promedio
 - -Desviación estándar
 - -Número de errores T1-
 - - Número de errores T1+
- Después de terminación de medida para el lote dado, esta imprimido automáticamente el informe en la impresora conectada a la balanza, y esta guardado en la base de los datos de la balanza.

Atención:

Cada proceso de control se puede detener en cualquier momento por el usuario

pulsando el botón  . El proceso se detiene y control cancelado. (no se generará un informe de este control).

29.3. Impresiones

La opción Impresiones le permite configurar el contenido de elementos individuales de una impresión estándar, así como también definir una impresión personalizada.



- **Impresión estándar**

Se compone de cuatro bloques internos que contienen distintas variables. Para cada variable hay que colocar la opción SI -si tiene ser impreso ,o NO si sobre la impresión no va a tener.

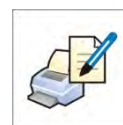
Los ajustes para la impresión del encabezado, pesajes y los pies de página se especifican en la sección 14.5; los ajustes para el informe de la receta se muestran a continuación. El usuario puede diseñar los contenidos del informe.

Atención:


El contenido de los datos para cada medición en el informe se debe configurar en la opción <Diseño de impresión de pesaje>. Cada vez que se imprime un informe, los datos establecidos en la opción <Sí> en el <Proyecto de impresión de pesaje> se imprimirán donde se encuentran las mediciones>.

El contenido de los informes individuales:


- Modo de trabajo
- Fecha
- Hora
- Tipo de balanza
- ID de balanza
- Nr de informe
- Usuario
- Producto
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Numero de lote
- Cantidad de muestra
-
- Masa nominal
- Umbral T2 -
- Umbral T1 -
- Umbral T1 +
- Umbral T2 +
- Mediciones
- Número de errores T2-
- Número de errores T1-
- Número de errores T1+
- Número de errores T2+
- Media
- Media [%]
- Desviación estándar
- Desviación estándar [%}
- Línea vacía
- Rayas
- Firma
- Impresión no estándar






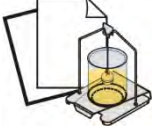




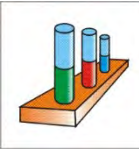











29.4. Informe de los procesos de control realizados

Después de cada proceso de calibración, se genera un informe del proceso. Esta descrito en la base de datos < Control de masa> Nombre del informe es un archivo de fecha y hora de la ejecución del proceso

30. BASE DE DATOS

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

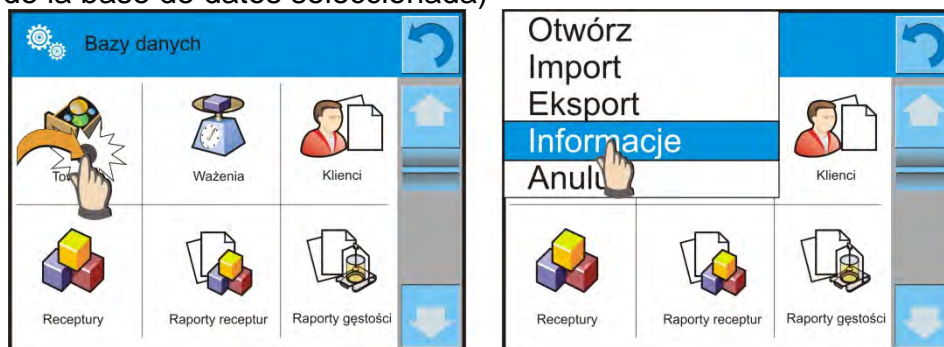
 <p>PRODUCTOS</p>	 <p>PESAJES</p>	 <p>CLIENTES</p>
 <p>RECETAS</p>	 <p>INFORME DE RECETAS</p>	 <p>INFORMES DE DENSIDAD</p>
 <p>CONTROLES</p>	 <p>TARA MEDIA</p>	 <p>PIPETAS</p>
 <p>INFORMES DE CALIBRACIÓN DE PIPETAS</p>	 <p>SERIES</p>	 <p>INFORMES SQC</p>
 <p>PORCIÓN MÍNIMA</p>	 <p>CONTROL DE MASA</p>	 <p>CONDICIONES AMBIENTALES</p>
 <p>EMBALAJES</p>	 <p>ALMACENES</p>	 <p>IMPRESIONES</p>
 <p>VARIABLES UNIVERSALES</p>	 <p>GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS</p>	

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

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

Para editar los bases de datos hay que:

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



Significado de las opciones:







- ABRIR – la opción que le permite entrar en la base de datos seleccionada (El mismo trabajo que un solo clic a un campo de base de datos seleccionada)
- IMPORTAR – opción le permite importar datos de Flash Drive. Antes de seleccionar la opción hay que insertar la memoria en un puerto USB. Si el programa detecta el dispositivo, se abrirá una ventana con los archivos guardados. Indique el archivo de datos que desea importar. Selección de un archivo comenzará automáticamente el proceso de copia. Después de copiar se abrirá un mensaje <Completado>. Hay que confirmar el proceso.
- EXPORTAR – la opción permite la exportación de los datos almacenados en la base de datos al unidad flash. Tipo de memoria externa. Antes de seleccionar la opción hay que insertar la memoria en un puerto USB. Si el programa detecta el dispositivo, se iniciará automáticamente el proceso de copia. Después de copiar se abrirá un mensaje <Completado> con el nombre del archivo. Hay que confirmar el proceso.
- INFORMACIONES – opción para mostrar información sobre el contenido de la base de datos (vea la imagen abajo)



Haciendo clic en el botón de confirmación volver a la pantalla anterior

- ANULAR – para volver a la pantalla anterior

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



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

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

30.2. PRODUCTOS

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

Procedimiento:

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

Lista de las informaciones definidos por el producto:

1. Nombre [nombre del producto]
2. Descripción [descripción del producto]
3. Código [código del producto]
4. Código EAN [Código EAN del producto]
5. Masa [masa nominal/unidad del producto]
6. Potencia de dosificación [la opción solo para el modo <Control de masa> determinada porcentaje [%] en el rango de 0% a 100% potencia de trabajo de alimentador de patillas.El valor debe ser seleccionado de forma experimental dependiente del tamaño, forma y masa del detalla dosificado]
7. Min[la masa mínima durante el pesaje de producto en los rangos del resultado controlado – LO. Valor de error <T1-> para modo <Control de masa> Definida en porcentaje de la masa nominal]
8. Máx[La masa máxima para pesaje del producto en rangos de control del resultado – HI. Valor de error <T1-> para modo <Control de masa> Definida en porcentaje de la masa nominal]
9. Tolerancia [valor % calculado en relación a las masas (5), muestra el campo en la que la medición se considera válida]
10. Tara [Valor de tara del producto , ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base]
11. Precio [precio de la unidad]

12. Modo CCE [Tipo de control (posibilidades de control: No destructiva media Tara, No destructiva . Vacío-Lleno, Destructiva .Lleno-Vacío, no destructiva. Vacío-Lleno]
13. Carga [Serie de medidas para el control: No destructiva , Vacío Vacío-Lleno, Destructiva. Lleno-Vacío, Destructiva .
14. Unidad [unidad de medición de producto]
15. Cardinalidad de lote [La opción solo para modo de trabajo <CCE> especifica la cantidad de lote de productos controlado]
16. Intervalo para determinar la tara media [opción solo para el modo CCE.Especifica el tiempo mínimo que debe ser respetado para determinar promedio de tara del embalajeSe define en [h]. Si, durante el funcionamiento, el programa determina que el tiempo transcurrido (ajustado en este parámetro) desde la última determinación de media tara , si usted elige este producto para controlar se muestra el mensaje **<Determinar la media tara>**. Esto es solamente informativo y el usuario puede decidir si el proceso se llevará a cabo]
17. Numero de embalajes [La opción solo para el modo <CCE> determina la cantidad de envases en la determinación de media tara]
18. Control interior [la opción solo para el modo <CCE> posibilita definir los criterios según la norma de fabrica para el producto dado]
19. SQC [Sólo para el módulo <SQC> le permite definir los criterios de control de acuerdo con normas de la empresa para un producto determinado]
20. Densidad [densidad del producto ,usada la compensación empuje del aire, como la densidad de la muestra
-[g/cm³]
21. Número de días de validez
22. Fecha [Fecha fija de productos]
23. IVA [IVA correspondiente a productos]
24. Componentes [Campo de edición para introducción el nombre de los componentes de que se componen las mercancías, tal como una mezcla o descripción adicional sobre las propiedades o aplicación]
25. Impresiones [Modelo de impresión se ha asignado con los productos]



Atención:

Tener en cuenta que los productos fueron asignados a las funciones correspondientes. Esto es debido, que algunos datos tienen los valores ajustados a estos modos por ejemplo : umbrales para la función <Controlador de peso > están ajustados en [g], mientras que los umbrales para la función <Calculo de piezas > están ajustados en [pcs]. Los valores se ajustarán automáticamente a esto de que función entramos a la base de datos

30.3. PESAJES

Cada resultado del pesaje enviada desde la balanza a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes(mira el punto. 16.1 *Control del resultado*). Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales .

Procedimiento:

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

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

1. Fecha de pesaje
2. Resultado de pesaje
3. Valores de tara
4. Determinación ,si la medición fue estable
5. Nombre del producto
6. Usuario
7. Cliente , nombre del contratante
8. Nombre del modo de trabajo
9. Almacén, nombre de amaceno de destino
10. Embalaje,nombre de tara usada durante el pesaje del producto.
11. Control del resultado , información en que área fue el resultado:

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

OK – entre los umbrales,



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

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

30.4. Clientes

Base de Datos de los Clientes contiene nombres de los Destinatarios para cuales están hechos los pesaje.

Procedimiento:

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

Lista de información definidos para los clientes:



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

8. Impresión [tipo de impresión , etiquetas asociadas con el cliente]

30.5. Recetas

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

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú < Base de Datos>, pulsar el campo < Recetas>
- Pulsar el botón < Añadir >, si tiene ser proyectada la nueva receta
- Si receta ya existe pulsar el campo con su nombre


Lista de las informaciones definidos para la receta:

1. Nombre
2. Código
3. Componente
4. Número de componentes
5. Suma

30.6. Informe de recetas

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

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú< 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. 2011.10.12 15:12:15.

Atención:

Se puede utilizar la opción <Búsqueda de recetas>.



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

1. Fecha de inicio
2. Fecha de terminación
3. Receta
4. Suma
5. Valor de destino
6. Usuario
7. Cliente
8. Almacén;
9. Número de mediciones
10. Estado

30.7. Informes de densidad

Contiene información sobre las mediciones realizadas de la densidad de sólido, líquido o la densidad del aire. Para cada informe hay las posibles operaciones, vista previa, buscar por nombre, fecha, código, la exportación y la impresión

Procedimiento:

-  Hay que entrar al submenú < Base de Datos>, pulsar el campo < Informe de 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. 2011.12.12 11:12:15.


Atención:

Se puede utilizar la opción <Buscar el informe> de la densidad de los procedimientos realizado>.

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

1. Numero de muestra [el campo con el valor,si en los ajustes de la función Densidad seleccionado:Pida el número de muestra= Si]
2. Fecha de inicio
3. Fecha de terminación
4. Densidad [la densidad de la muestra ,del aire y de líquido calculada]
5. Volumen [el volumen de la muestra analizada, *medida de la densidad del cuerpo solido calculado*]
6. Procedimiento [dependiendo del procedimiento ,los datos contenidos en el informe se cambian]
7. Usuario [nombre del usuario realizando el procedimiento]
8. Producto [nombre de la muestra analizada]
9. Líquido patrón [nombre del liquido en cual se realizó el estudio *de medición de la densidad de cuerpo sólido*]
10. Densidad del liquido patrón [*medición de la densidad del cuerpo sólidos*]
11. Temperatura [Temperatura del liquido en cual se realizó el estudio de *de medición de la densidad de cuerpo sólido*]
12. Volumen del émbolo [*medida de la densidad de liquido*]
13. Masa del patrón de acero [*medida de la densidad del aire*]
14. Masa del patrón de aluminio [*medida de la densidad del aire*]
15. Densidad del patrón de acero [*medida de la densidad del aire*]
16. Densidad del patrón de aluminio [*medida de la densidad del aire*]
17. Pesaje 1 [La medición de la masa de la muestra analizada o el embolo en el aire, o la masa medida del patrón de acero de acerco]
18. Pesaje 2 [La medición de la masa de la muestra analizada o el embolo en el aire, o la masa medida del patrón de aluminio]

30.8. Controles

Cada control de producto realizado en modo SQC o CCE esta enviada a la impresora y guardada en la base <  Control> Cada control guardad en la base de datos tiene número único asignado en el momento de su finalización.

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 – control según los criterios para modo CCE o control para modo SQC,

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,

Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales .

Procedimiento:


- Hay que entrar al submenú <  Base de Datos > según el punto 30 en instrucción.
- Luego entrar a la base <  Controles > y pulsar la posición deseada.

Lista de las informaciones definidos para el control:

1. Número de lote [Numero de lote del producto controlado]
2. Resultado [estado de control (resultado)]
3. Fecha de inicio [Fecha de inicio de control]
4. Fecha de inicio [Fecha de terminación de control]
5. Producto [nombre del producto controlado]
6. Usuario [Nombre del usuario realizando del control]
7. Media [valor medio de mediciones realizados]
8. Limite de media [Valor medio de la descalificación]
9. Desviación estándar [La desviación estándar media]
10. Cuantía de lote [cardinalidad de lote(tamaño), para los cuales el valor del programa de acuerdo con la Ley el tamaño muestras]
11. Número de mediciones [Número de mediciones realizadas]
12. Método [el método por el cual se realizó el control (legal,interna)]

30.9. Tara media

(función no disponible en la versión estándar).

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.

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> según el punto 30 en instrucción.
- Luego entrar a la base < Tara media > y pulsar la posición deseada.



Lista de las informaciones definidos para Tara media:

1. Producto [Nombre del producto, de que el envase está en el proceso de determinación de tara media]
2. Estado [estado del proceso (resultado)]
3. Fecha [Fecha del proceso realizado]
4. Tara [El valor de tara de envase determinada]
5. S [Desviación estándar media]
6. 0.25 T1 [Valor de condición del resultado de proceso]
7. Número de mediciones [Número de mediciones realizadas de valores de tara]
8. Usuario [Nombre de usuario del proceso realizado]
9. Método [el método por el cual se realizó el control (legal,interna)]

30.10. Pipetas

La base de datos de pipetas contiene datos de pipetas guardados que pueden calibrar.

Procedimiento:

-  Hay que entrar al submenú < Base de Datos>, pulsar el campo < Pipetas>
- Pulsar el botón < Añadir >, si se va a agregar una nueva pipeta.
- Si la serie, ya está en la base de datos, pulse el cuadro con su nombre, para introducir los datos de pipeta, que pueden ser editados:



Lista de las informaciones definidos para la receta:

1. Nombre
2. Código
3. Modelo
4. Puntas de pipeta:
5. Tipo de volumen
6. Volumen nominal
7. Volumen mínimo
8. Numero de canales
9. Tipo
10. Prueba de volumen

30.11. INFORMES DE CALIBRACIÓN DE PIPETAS

Contiene información sobre las recetas realizadas. Para pipetas multicanal, se generan informes para cada canal por separado. Para cada informe hay las posibles operaciones, vista previa, buscar por nombre, fecha, código, la exportación y la impresión

Procedimiento:

-  Hay que entrar al submenú  Base de Datos>, pulsar el campo < Informe de 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. 2012.03.12 11:12:15.

Atención:

Se puede utilizar la opción <Buscar el informe>.




La lista de las informaciones contenida en el informe de la calibración de pipeta:

1. Pipeta [nombre de base de pipeta]
2. Numero de serie [número ingresado durante la calibración]
3. Número del canal
4. Fecha de inicio
5. Fecha de terminación
6. Usuario [nombre del usuario realizando el procedimiento del secado]
7. Cliente [el nombre del cliente]
8. Número de mediciones [Número de mediciones realizadas]
9. Trabajar con ISO 8655 [información sobre si los errores cumplen con la norma]
10. Estado [información si los errores son menos que aceptables, asumidos para un volumen dado]
11. Temperatura [valor de temperatura promedio durante el proceso]
12. Humedad [valor de humedad promedio durante el proceso]
13. Presión [valor de presión promedio durante el proceso]
14. Temperatura [valor de temperatura promedio durante el proceso]
15. Coeficiente Z [valor del coeficiente para una temperatura dada]

30.12. Series

Base de serie contiene series de datos registrados, junto con mediciones de muestras.

Procedimiento:

-  Hay que entrar al submenú  Base de Datos>, pulsar el campo < Pipetas>
- Pulsar el botón  Añadir >, se añadirá la serie nueva.
- Si la serie, ya está en la base de datos, pulse el cuadro con su nombre, para introducir los datos, que pueden ser editados:
-

Lista de las informaciones definidos para la serie:

1. Nombre
2. Código

3. Cliente
4. Muestras
5. Número de muestras

30.13. Informes SQC

Cada control de producto realizada esta enviada a la impresora y guardada en la base < **Informes de SQC**> Cada control guardad en la base de datos tiene número único asignado en el momento de su finalización.

Formato de numero de control:

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

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,
ss - segundo del final de control.

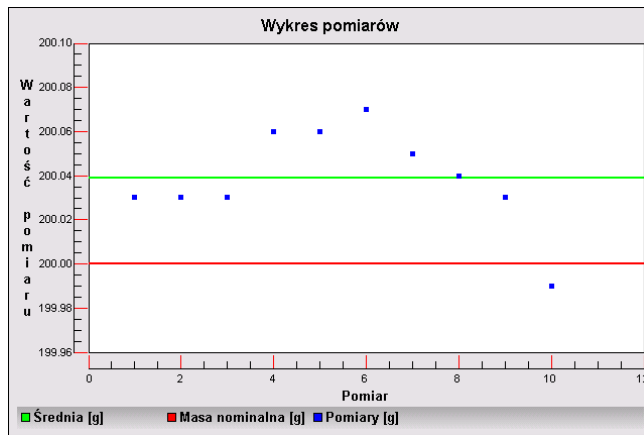
Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales .

Procedimiento:

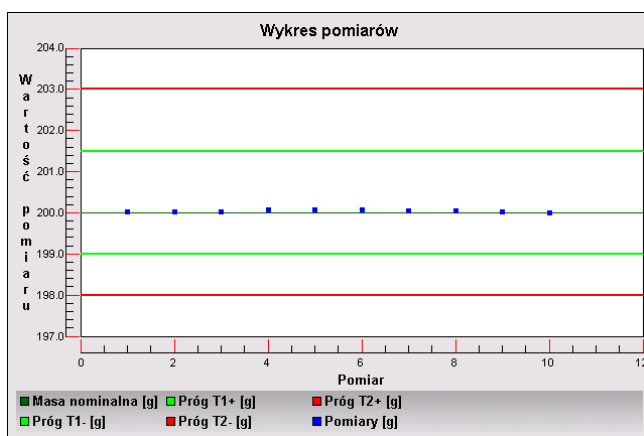
- Hay que entrar al submenú< Base de Datos> según el punto 30 en instrucción.
- Luego entrar a la base < **Informes SQC** > y pulsar la posición deseada.

Lista de las informaciones definidos para el control:

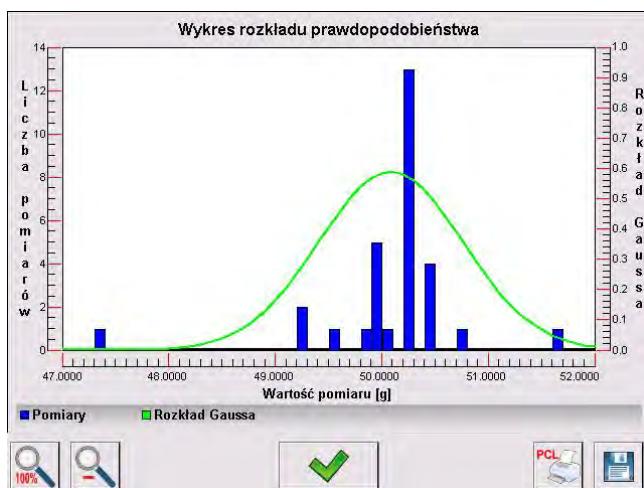
1. Número de lote [Numero de lote del producto controlado]
2. Resultado [estado de control (resultado)]
3. Fecha de inicio [Fecha de inicio de control]
4. Fecha de inicio [Fecha de terminación de control]
5. Producto [nombre del producto controlado]
6. Usuario [Nombre del usuario realizando del control]
7. Media [valor medio de mediciones realizados]
8. Limite de media [Valor medio de la descalificación]
9. Desviación estándar [La desviación estándar media]
10. Cuantía de lote [cardinalidad de lote(tamaño);para los cuales el valor del programa de acuerdo con la Ley el tamaño]
11. Número de mediciones [Número de mediciones realizadas]
12. Método [el método por el cual se realizó el control (legal,interna SQC)]
13. Gráfico de mediciones



14. Gráfico de mediciones con umbrales:



15. Gráfico de distribución de probabilidad :






30.14. Porciones mínimas

Base de porciones mínimas contiene los datos almacenados sobre los métodos declarados y porciones mínimas para la balanza dada.

Atención :

La autoridad para aplicar el nuevo valor de la pesada mínima tiene sólo un empleado autorizado de la empresa RADWAG

Procedimiento:

-  Hay que entrar al submenú  Base de Datos>, pulsar el campo < Pesadas minimas>
- Pulsar el botón  Añadir >, se añadirá la serie nueva de pesada mínima .
- Si la serie, ya está en la base de datos, pulse el cuadro con su nombre, para introducir los datos, que pueden ser editados:

Lista de las informaciones definidos para la pesada mínima:

1. Nombre – el nombre del método nombre del método por el cual se determinó porciones mínimas para esta balanza.
2. Código - código del método
3. Descripción- descripción del método.
4. Control siguiente – el campo de fecha de vencimiento de porción mínima introducida, 2 semanas antes de la fecha introducida al lado del icono que muestra el estado se aparece el pictograma del reloj. Esta es la información sobre el término de validez que expira. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor, para hacer los cambios de los ajustes necesarios.
5. Umbrales – la opción, que permite para introducir los datos sobre las masas de porción mínima y los límites de masas de los envases (tara), para los que el valor es válido:
Tara - valor de tara máximo para el cual pesada mínima es obligatorio. Se puede introducir tres valores característicos: 0.000g, cualquier masa de límite de balanza y el límite de balanza máximo (mira descripción en los ejemplos por debajo)
Masa mínima – valor de masa mínima, que se determino para la balanza dada en el lugar de su uso según los métodos adecuados.

Ejemplo nr 1 para las balanzas XA 220.4Y con d=0.0001 g:

Para esta balanza se determinó los valores de porción mínima para los siguientes valores de masas de envases.

LP.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción de la acción:
1	0.0000 g	0.1000 g	Pesada mínima se refiere a todos los pesos netos, que se pesan sin embalaje (botón <TARE> no utilizado).
2	10.0000 g	1.0000 g	Pesada mínima se aplica a todos los pesos netos, que se pesan en un paquete que pesa desde 0,0001g hasta 10,0000g incluido (usando botón <TARE>).
3	50.0000 g	2.5000 g	Pesada mínima se aplica a todos los pesos netos, que se pesan en un paquete que pesa desde 10,0001g hasta 50,0000g incluido (usando botón <TARE>).
4	200.0000 g	4.0000 g	Pesada mínima se aplica a todos los pesos netos, que se pesan en un paquete que pesa desde 50,0001g hasta 200,0000g incluido (usando botón <TARE>).

Ejemplo numero 2 para las balanzas XA 220.4Y:

LP.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción de la acción:
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>,>), así como al pesar muestras sin embalaje (no se usa el botón <TARA>).

Ejemplo numero 3 para las balanzas XA 220.4Y:

LP.	Valores de tara	Pesada mínima	Descripción de la acción:
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 el ajuste especificando que pesada mínima es válido exclusivamente para las muestras no pesadas en recipiente. Si se usa la opción de tara, el programa apagará el ícono informando sobre el uso de la función de muestra mínima, interpretando el registro como un pesaje con tara (no hay una muestra mínima definida).

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

30.15. Controles de masa

(función no disponible en la versión estándar).

Cada control de producto realizada esta enviada a la impresora y guardada en la base < **Informes de masa**> Cada control guardad en la base de datos tiene número único asignado en el momento de su finalización.

Formato de numero de control de masa:

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

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,,

Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales .

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú< Base de Datos> según el punto 30 en instrucción.
- Luego entrar a la base < **Controles de masa** > y pulsar la posición deseada.

Lista de las informaciones definidos para el control:

Los informes contienen la siguiente información:

 00285













Numero de lote


El número del lote a control




Fecha de inicio

Fecha de inicio del proceso de control

	Fecha de terminación	Fecha del fin del proceso de control
	Usuario	Usuario realizando el control
	Producto	Producto sujetos a control
	Media	Masa media determinada a partir del control completado
	Media [%]	Masa media determinado a partir del control completado expresado en porcentaje
	Desviación estándar	Desviación estándar de control realizada
	Desviación estándar [%]	Desviación estándar del control completado expresado en porcentaje
	Número de errores T2-	
	Número de errores T1-	
	Número de errores T1+	
	Número de errores T2+	
	Cuantía de lote	El número del lote controlado especificado en el informe.



Cada informe se puede imprimir después de seleccionar y mostrar sus detalles. El icono  < Imprimir > aparece en la barra superior, después de imprimirlo, se imprime en la impresora conectada al terminal.

Además todo el archivo se puede exportar a un archivo externo pulsando el botón en la barra superior  < Exportar a archivo >

30.16. 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 < Pipetas >
- Pulsar el campo con el informe seccionado, si no está visible para desplazarse por la lista de los informes, los botones de navegación.
- Nombre del informe consta de fecha y hora.


Atención Puede utilizar la opción de búsqueda de informes.

30.17. Embalajes

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

Procedimiento:

-  Hay que entrar al submenú  < Base de Datos >, pulsar el campo < Pipetas >

- Pulsar el botón  Añadir >, Si quiere añadir una nueva embalaje
- Si embalaje ya existe pulsar el campo con su nombre , introducir la información relacionada con embalaje.




Atención:

Puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.

30.18. Almacenes

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

Procedimiento:

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




Atención:

Puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.

30.19. IMPRESIONES

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

Procedimiento:




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

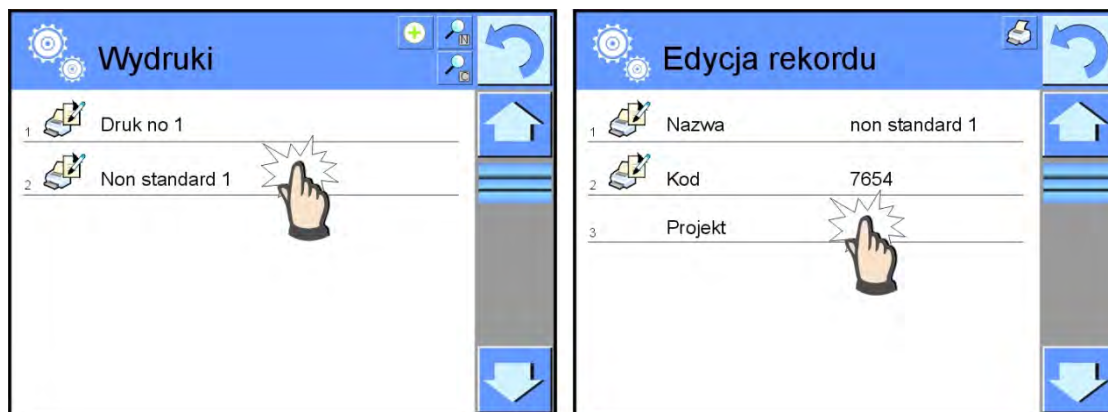
Atención:

Puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.

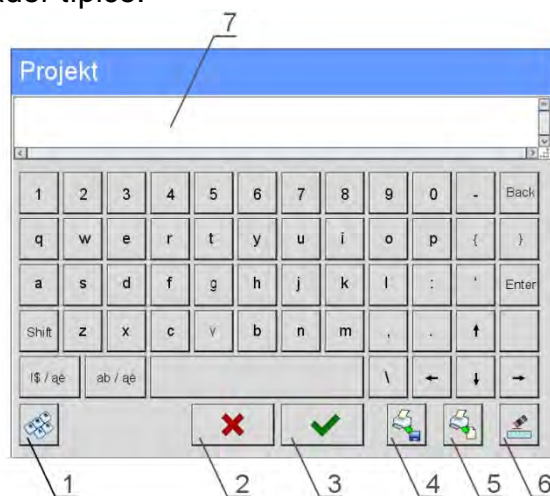
El diseño de una nueva impresión.

Procedimiento:

-  Hay que entrar al submenú < Base de Datos>, pulsar el campo < Impresiones>
- Pulsar el campo <  Añadir>, si quiere añadir o editar la impresión nueva.
-



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



- 1 – aumento de cuadro de edición (7) recomienda durante el uso del teclado externo conectado al puerto USB de la balanza.
- 2 – botón de renuncia
- 3 – botón de aceptar
- 4 – descargar de la impresión del archivo
- 5 – lista de los variables, que se puede utilizar para crear impresión
- 6 – lista de los variables, que se puede utilizar para crear impresión
- 7 – campo de edición de impresión

- Guardar la impresión creada.

Atención:

Los siguientes signos se puede borrar el botón Back. El cursor se puede mover con las flechas direccional.

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



Proyecto

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

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

Modo de trabajo: PESAJE

Masa neta 94.147


Medición hecho: Admin

Impresión del proyecto

Ejemplo de impresión 2 – impresión del archivo

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




Procedimiento:

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

30.20. Variables universales

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

Procedimiento:

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

Atención:

Puede utilizar la opción de búsqueda según nombre o código.

30.21. Gestión de la base de datos


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



30.21.1. Exportar la base de pesaje al archivo

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

Procedimiento:

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

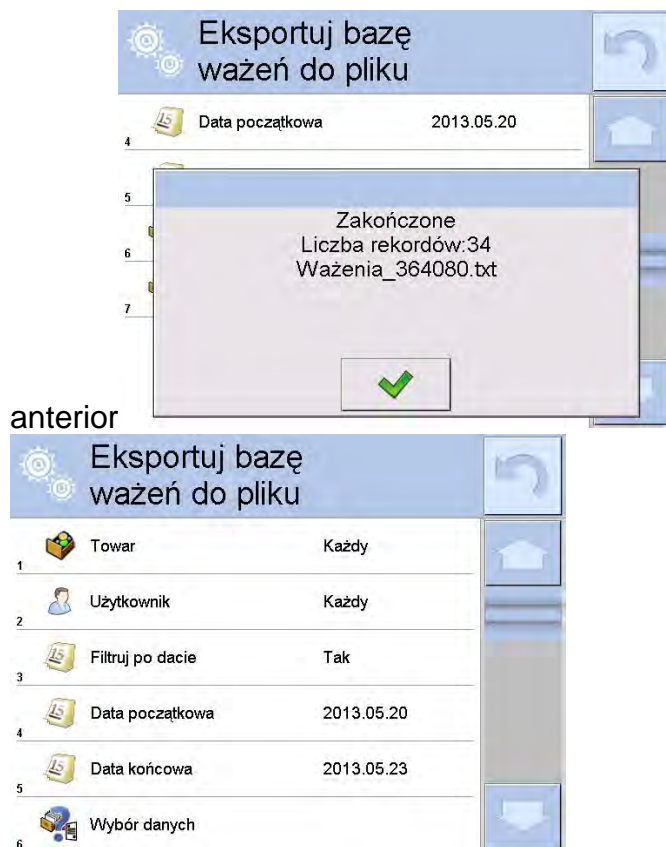
Eksportuj bazę ważeń do pliku		
1	Towar	Każdy
2	Użytkownik	Każdy
3	Filtruj po dacie	Tak
4	Data początkowa	2013.05.20
5	Data końcowa	2013.05.23
6	Wybór danych	

Eksportuj bazę ważeń do pliku		
3	Filtruj po dacie	Tak
4	Data początkowa	2013.05.20
5	Data końcowa	2013.05.23
6	Wybór danych	
7	Eksportuj bazę ważeń do pliku	

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

Wybór danych		
2	Masa	Tak
3	Tara	Tak
4	Użytkownik	Tak
5	Towar	Tak
6	Klient	Nie
7	Opakowanie	Nie

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



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

Atención:

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

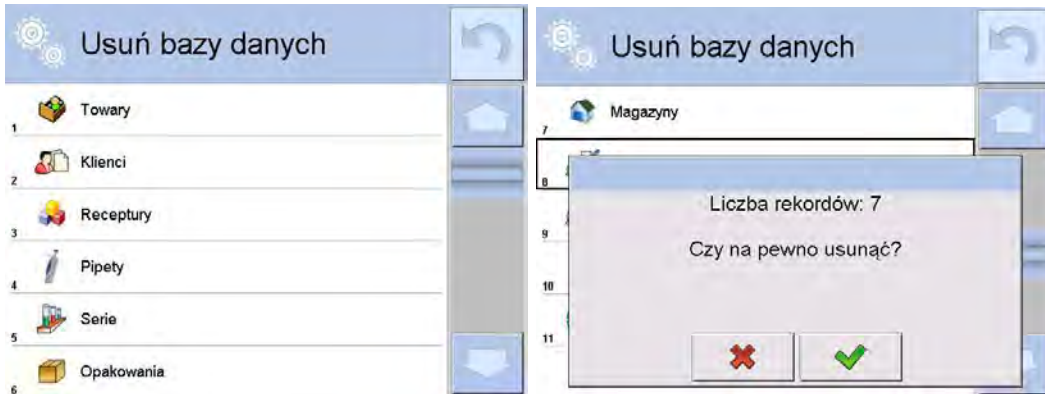
- El nombre del archivo creado consiste en el nombre de la base de datos y el número de fábrica de la balanza, por ejemplo, <Pesaje_364080.txt>.
- Desconecte el dispositivo de almacenamiento masivo de la toma USB de la balanza..

Ejemplo del archivo creado:

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

30.21.2. Borrar base de datos

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



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



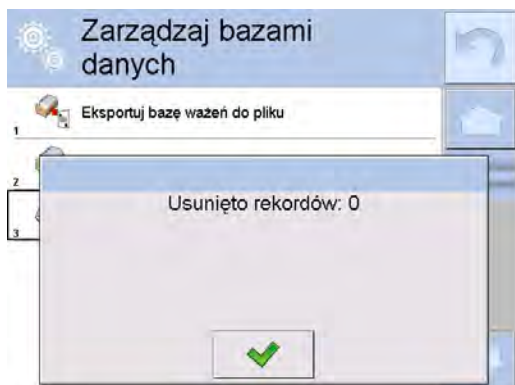
Después de confirmación las informaciones el programa vuelve a la ventana anterior. El usuario puede hacer las siguientes operaciones o volver al pesaje.

30.21.3. Borrar los pesaje y informes.


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







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






31. COMUNICACIÓN

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

-  COM 1 (RS232),
-  COM 2 (RS232),
-  Ethernet,
-  Wi-Fi,
-  TCP


Configuración de los puertos es posible en el grupo de los parámetros

<  Comunicación >.

Para ingresar al submenú  <Comunicación>, presione el botón  y luego:  Comunicación

31.1. Ajustes de los puertos RS 232

Procedimiento:


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

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

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

31.2. Ajustes del puerto ETHERNET

Procedimiento:

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

Atención:

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

Luego pulsar el botón , y se mostrará un mensaje:

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


Hay que volver a pesaje y reiniciar el dispositivo.

31.3. Ajustes del puerto Wi-Fi

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



Procedimiento:

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

Atención:

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

Luego pulsar el botón , y se mostrará un mensaje:

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

Hay que volver a pesaje y reiniciar el dispositivo.

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



El icono junto al nombre de la red muestra si la red requiere una contraseña (icono de candado).Para realizar la búsqueda de redes disponibles, seleccione <Actualizar>

Para comprobar los parámetros de red seleccionada, haga clic en el botón <Estado de la red>, en la ventana mostrada se le dará los parámetros de red:







La red seleccionada y los parámetros de conexión establecidos se almacenan por el programa de la balanza cada vez, que se enciende la balanza, el programa se conecta a la red de acuerdo con los parámetros establecidos. Para desactivar esta función, seleccione <Olvida la red>. Rompe la conexión a la red seleccionada.


31.4. Ajustes del protocolo TCP

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



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

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




32. DISPOSITIVOS

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


32.1. Ordenador

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

Procedimiento:

- Pulsar el botón  y luego  „ Dispositivos /  Ordenador ”
- Ajustar el parámetro de la balanza relacionado con la colaboración con el ordenador.
 - Puerto de ordenador
Opciones disponibles: nada, COM 1, COM 2, Tcp,
 - Dirección
introducir la dirección de la balanza el cual está conectado el ordenador,
 - Transmisión continua
Opciones disponibles: NO, SI (*formato de impresión depende del proyecto de impresión ajustado para este dispositivo – el parámetro siguiente*)
 - Intervalo:
Parámetro establece la frecuencia de ajuste para la transmisión continua.
La frecuencia de impresión se encuentra en segundo con una precisión, 0.1s.
Usuario tiene la posibilidad de ajustar cualquier valor de tiempo en el intervalo de 0.1 a 1000 segundo. La configuración se aplica a la transmisión continua iniciada desde la balanza, así como al comando ejecutado desde el ordenador.
 - Diseño de impresión de pesaje
Se puede diseñar la impresión individual para el ordenador utilizando ventana con un diseño de impresión. (*las reglas para crear impresiones se describen en la sección 30.19*),
 - Sistema E2R
E2R es un sistema de supervisión y control de todos los procesos de pesaje que están realizados en la balanza. Después de conectar la opción las operaciones en ciertas bases de datos están disponibles sólo desde el ordenador (opciones no están disponibles del programa de balanza).

Atención:

La activación del parámetro <  Sistema E2R > puede hacer sólo el fabricante del dispositivo o las personas autorizadas.

Para garantizar una cooperación adecuada con el sistema E2R, recuerde que la transmisión continua debe estar apagada.

32.2. Impresora

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

- ajustes de los puertos de comunicación con la impresora,
- definir la página de códigos de impresión (por defecto), 1250),
- definir códigos de control para la impresora PCL o Epson. **Atención códigos hay que introducir en la forma hexadecimal!**
- es posible definir la plantilla de impresión .

Para garantizar la cooperación adecuada, el comparador de masa con la impresora ,seleccionar la velocidad de transmisión correcta en balanza , según corresponda a la impresora (ver:los ajustes de impresora), garantiza el cumplimiento de la página de códigos de la impresión enviada, con la pagina de código de la impresora .

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

- establece la página de códigos de impresora adecuada (mirael manual de la impresora) – lo mismo que la página de códigos de impresión con la que la balanza ,
- 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).

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-U220x.

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

- velocidad de transmisión - o 9600 bit/s
- Bits de datos – 8
- Bits de parada – 1
- PARIDAD – falta

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**
- códigos de control – **1B7412**

2. Con impresora térmica EPSON TM-T20.

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

- velocidad de transmisión - o 38400 bit/s
- Bits de datos – 8
- Bits de parada – 1
- PARIDAD – falta

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 – 1250
- códigos de control – 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**
- códigos de control – **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 <CÓDIGOS DE CONTROL>adicional, además del código de la página de códigos, introducir también código de la tabla de caracteres UK: **1B5203**.

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

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

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

Valores predeterminados para patrones individuales:

Proyecto de impresión de producto {50}
{51}

Proyecto de impresión del Usuario {75}
{76}

Proyecto de impresión del Cliente {85}
{86}

Proyecto de impresión del Almacén {85}
{131}

Proyecto de impresión de Embalaje {80}
{81}
{82}

Proyecto de impresión de condiciones ambientales

----- CONDICIONES AMBIENTALES-----

Fecha y hora {275}

Temperatura del sensor 1:{valor} °C

Temperatura del sensor 1:{valor} °C

Temperatura THBS:{valor} °C

Humedad THBS:{valor} %

Proyecto de impresión de receta

----- Datos de receta -----

Nombre de receta : {165}

Número de componentes:{167}

Masa de destino de receta:{168} g

Componente de receta :

{169}

32.3. Lector de Códigos de Barras


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

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

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




„ /  Dispositivos /  Lector de códigos de barras”.

Atención:

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

32.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras



Procedimiento:

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

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

- RS 232 (COM1),
- RS 232 (COM2),
- USB

32.3.2. Prefijo/Sufijo






Usuario tiene la posibilidad editar el  *Prefijo* y el  *Sufijo* para proporcionar la sincronización del programa de balanza con un escáner de código de barras.

Atención:

En el estándar adoptado por RADWAG, el prefijo es formato hexadecimal de signo 01 (byte), el sufijo es formato hexadecimal de signo (byte) 0D.

Puede encontrar una descripción detallada de la comunicación de la balanza con los lectores de códigos de barras en **el APÉNDICE E** del manual.

Procedimiento:

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

32.3.3. Selección de campo

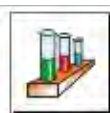
El usuario tiene la opción de configurar la selección de campo en bases de datos individuales, después de lo cual se realizará la búsqueda.

Procedimiento:












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









Producto



Serie

	Usuario		Variable universal 1
	Cliente		Variable universal 2
	Embalaje		Variable universal 3
	Almacén;		Variable universal 4
	Receta		Variable universal 5
	Pipetas		


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

	Filtración	Declaración de la posición en la que se debe realizar la búsqueda (consulte la tabla a continuación)
	Offset	Estableciendo el primer carácter significativo del código desde el cual comenzará la búsqueda. Todos los caracteres anteriores se omiten.
	Longitud del código	Establece el número de caracteres de código que se tienen en cuenta al buscar.
	Marcador de inicio	Declaración del inicio de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.
	Marcador del fin	Declaración del fin de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.
	Omitir el marcador	Declaración si en la comparación del código leído, con el código en la escala, los marcadores de inicio y final del código deben incluirse u omitirse.



Lista de elementos filtrantes según la selección de campo:

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

32.3.4.Prueba

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

Procedimiento:

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

En el caso donde:


- <Prefijo> y <Sufijo> declarados en la configuración de balanza cumplen con <Prefijo> y <Sufijo> del código escaneado, el resultado de la prueba es <Positivo>.
- <Prefijo> y <Sufijo> declarados en la configuración de balanza cumplen con <Prefijo> y <Sufijo> del código escaneado, el resultado de la prueba es <Negativo>.

32.4. Lector de tarjetas RFID

La selección (inicio de sesión) del operador después de cada activación del dispositivo se puede realizar de la siguiente manera:

- especificación de contraseña usando el teclado de balanza,
- utilizando un lector de tarjetas de proximidad (acercando la tarjeta previamente registrada al lector).

Atención:

Para cooperar adecuadamente con el lector de tarjetas de proximidad, la velocidad de comunicación adecuada debe establecerse en el submenú < Comunicación> (predeterminado 9600:




Lector de tarjetas RFID


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

- RS 232 (COM1),
- RS 232 (COM2),

Para iniciar sesión con el lector de tarjetas de proximidad, se debe realizar primero el procedimiento de asignación del número de la tarjeta previamente registrada al operador seleccionado en la base de datos del operador.

Procedimiento para asignar un número de tarjeta al operador:

- Conecte el lector de tarjetas de proximidad al puerto deseado (RS 232 COM1 o RS 232 COM2), seleccione el puerto de comunicación de la báscula con el lector de tarjetas de proximidad.
- En submenú < Comunicación > hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s).
- Ingrese a la base de datos del operador y luego edite el operador deseado yendo a < Número de tarjeta>.
- Después de ingresar la edición de < Número de tarjeta>, se mostrará el campo de edición <Número de tarjeta> con el teclado en pantalla.

- Después de acercar la tarjeta al lector de proximidad, el programa de pesaje mostrará automáticamente el número de la tarjeta registrada en el campo de edición <Número de tarjeta>.
- El número ingresado debe confirmarse con el botón  y volver a pesar.






32.5. Pantalla adicional

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


- RS 232 (COM1),
- RS 232 (COM2),
- TCP

El tipo de información adicional mostrada por la pantalla se declara en la variable <Proyecto>.

Procedimiento - diseño variable:

- Entrar en menú <  Dispositivos>
- Seleccionar <  Pantalla adicional/  Proyecto>, después se abre la ventana de edición <Proyecto> con teclado de pantalla.
- Utilizar el teclado en pantalla para introducir el valor deseado de un proyecto o seleccione el valor correspondiente de la lista <  >.
- Confirme los cambios presionando <  >.

Atención:

La balanza colabora con pantalla WD5/3Y de la empresa Radwag. Para asegurarse colaboración correcta con la pantalla adicional, el parámetro <  Modelo> tiene ser introducido valor de variable {140}, y velocidad de comunicación en valor 38400 bit/s para puerto , que está conectado a la pantalla adicional.

32.6. Módulo ambiental

Es posible conectar el módulo ambiental THB a la balanza a través de los puertos COM 1 o COM 2. Para asegurar la colaboración correcta hay que introducir dirección de conectar del modulo, y velocidad de transmisión para puerto, para el que esta conectado el modulo de ambiente (*dirección y velocidad esta ubicada en la placa del módulo ambiental*).

32.7. Alimentador de pastillas

(función no disponible en la versión estándar).

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con alimentador de pastillas por puertos:

- RS 232 (COM1),
- RS 232 (COM2),
- Com internal.

Para asegurar colaboración correcta con alimentador hay que ajustar dirección adecuada del dispositivo (dirección se encuentra la placa de características de alimentador junto con una velocidad de transmisión).

33. ENTRADAS/ SALIDAS

La aplicación de entrada:

Con estos sistemas se puede controlar la balanza. Para cada uno de los 4 sistemas de entrada se puede conectar a las siguientes funciones o botones:



- | | |
|---------------------------------|--|
| ○ Umbral de controlador de peso | ○ Puerta derecha |
| ○ Valor de destino | ○ Parámetros |
| ○ Perfil | ○ Estadísticas |
| ○ CALIBRACIÓN | ○ Añadir a las estadísticas |
| ○ Puesta a cero | ○ Producto |
| ○ Tara | ○ Almacén; |
| ○ Ajustar tara | ○ Cliente |
| ○ Desactivar la tara; | ○ Calculo de piezas: introducir la masa de pieza |
| ○ Devolver la tara | ○ Calculo de piezas: Determinar la masa de pieza |
| ○ Embalaje | ○ Desviaciones :introducir la masa de referencia |
| ○ Imprimir | ○ Desviaciones :ajustar 100% |
| ○ Impresión de encabezamiento | ○ Densidad de cuerpo solido |
| ○ Impresión de pie de pagina | ○ Densidad del liquido |
| ○ Variable universal 1÷5 | ○ Densidad del aire |
| ○ Confirmar | ○ Control automático del comparador |
| ○ Detener | ○ Tarea |
| ○ Usuario | ○ Peso de referencia |
| ○ Puerta izquierda | |

Después de los cambios del estado del sistema lógico de entrada por ejemplo de[0] a [1] se ejecuta la función que corresponde a este sistema. Esto puede ser :

- por.ejemplo; calibración automática de la balanza para determinar la exactitud,
- mostrando el valor de los umbrales de controlador de peso,
- llamar del valor de tara para pesaje de la masa neto.

Procedimiento:

Pulsar el botón  y luego: <  Entradas/Salida>.

- Entrara al submenú <  Entradas/Salidas>, seleccionar la opción <  Entradas>.
- Entrar para editar la entrada deseada , se abrirá una lista de funciones
- Seleccionar de la lista la funcion deseada y volver a pesaje.

La aplicación de salida:

Con estos sistemas se puede SEÑAL el estado del resultado del pesaje. Los cambios del estado del sistema lógico de entrada por ejemplo de[0] a [1] se produce cuando se cumple la condición que fue asignado a el sistema de salida.



Para cada uno de los 4 sistemas de entrada se puede conectar a las siguientes informaciones:

La opción disponible	Estado de balanza, que cambia la lógica de la salida.
----------------------	---



Nada	-----
Estable	Cada medición estable cambia el estado lógico del sistema
MIN estable	La medición estable por debajo del umbral [MIN] cambia el estado lógico del sistema,
MIN inestable	La medición inestable por debajo del umbral [MIN] cambia el estado lógico del sistema,
OK estable	La medición estable entre los umbrales [MIN] [MÁX] cambia el estado lógico del sistema,
OK inestable	La medición inestable entre los umbrales [MIN] [MÁX] cambia el estado lógico del sistema,
MÁX estable	La medición estable por debajo del umbral [MÁX] cambia el estado lógico del sistema,
MÁX inestable	La medición estable por debajo del umbral [MÁX] cambia el estado lógico del sistema,
Confirmación del final del ciclo.	Fin del procedimiento.

Procedimiento:

Pulsar el botón  y luego: <  Entradas/Salida>.



- Entrara al submenú <  Entradas/Salidas>, seleccionar la opción <  Entradas>.
- Entrar para editar la salida deseada , se abrirá una lista de funciones.
- Seleccionar de la lista la funciona deseada y volver a pesaje con procedimiento de la guarda de los cambios.

34. OTROS PARÁMETROS

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

34.1. Selección de idioma de interfaz

Procedimiento:




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


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




34.2. Ajustes de fecha /hora






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

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

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


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

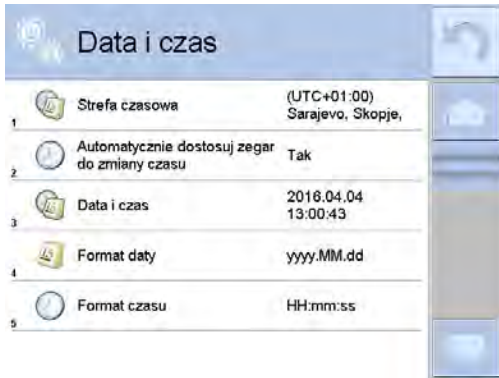
Submenú: <  /  Otros/  Fecha y Hora> contiene funciones adicionales para definir el formato de fecha y hora:

Icono	Nombre	Valor	Descripción
	Zona horaria	(UTC+01:00) Sarajevo, Skopje, Varsovia, Zagreb	El parámetro tiene un valor de: Nombre de la zona / país. El nombre específico de la zona / país se relaciona con si el horario cambia de invierno a verano (y viceversa) y el día específico del año en que se produce el cambio. La información proviene del sitio web de Microsoft.
	Ajusta automáticamente e el reloj para cambiar la hora.	SI	La función activa o desactiva la reacción del programa al paso a través del cambio de tiempo. Después de cambiar el parámetro, se debe reiniciar la balanza.
	Fecha y hora	2016.04.04 08:00:00	Configuración de la fecha y hora del reloj interno en la balanza
	Formato de fecha	yyyy.MM.dd *	Selección del formato de fecha. Las opciones disponibles: d.M.yy, d/M/yy, d.M.yyyy, dd.MM.yy, dd/MM/yy, dd-MM-yy, dd.MM.yyyy, dd/MM/yyyy, dd-MMM-yy, dd.MMM.yyyy, M/d/yy, M/d/yyyy, MM/dd/yy, MM/dd/yyyy, yy-M-dd, yy/MM/dd, yy-MM-dd, yyyy-M-dd, yyyy.MM.dd, yyyy-MM-dd.
	Formato de hora	HH:mm:ss **	Selección del formato de hora. Las opciones disponibles: H.mm.ss, H:mm:ss, H-mm-ss, HH.mm.ss, HH:mm:ss, HH-mm-ss, H.mm.ss tt, H:mm:ss tt, H-mm-ss tt, HH.mm.ss tt, HH:mm:ss tt, HH-mm-ss tt, h.mm.ss tt, h:mm:ss tt, h-mm-ss tt, hh.mm.ss tt, hh:mm:ss tt, hh-mm-ss tt

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

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

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



Atención:

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

34.3. Señal de sonido „Bip”

Procedimiento:

Entrara al submenú <👉 Otros>, seleccionar la opción <🎵 Bip> y ajustar la opción adecuada.

Ninguno - la señal de los botones y sensores ópticos esta apagado

Botones -señal de botón está conectado.

Sensores - Señal óptica del sensor activada.

Todo - la señal de botones y sensores ópticos esta conectado.

34.4. Volumen

El usuario puede configurar la potencia del altavoz montado en el terminal:

Para cambiar el volumen hay que :

Pulsar el botón  y luego:  <Otros/Volumen>.

Se mostrará la ventana con el teclado numérico. Introducir el valor del volumen como porcentaje; donde 100% significa volumen máximo y 0% significa apagar el altavoz.

34.5. Modo de reposo de la pantalla

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

En este objetivo hay que:

Pulsar el botón  y luego:  Otros/Modo de reposo de la pantalla >.

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

Atención:

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

34.6. Brillo de pantalla

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

En este objetivo hay que:




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

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

34.7. Calibración de la pantalla táctil

Calibración de la pantalla es necesaria cuando durante el trabajo nos encontramos un mal funcionamiento del panel táctil.

Procedimiento:

- Hay que entrar al menú  <Otros>
- Seleccionar el parámetro  Calibración de la pantalla táctil > a continuación, la ventana de edición se abrirá,
- Con la ayuda de un indicador fino y suave pulsar (retención de larga duración) de la pantalla en el lugar donde hay un marcador, después de indicar 5 dígitos confirmar los cambios el botón .

Atención:

El proceso se puede interrumpir pulsando la tecla Esc en el teclado, PC conectado al indicador.

34.8. Control del nivel

La balanza está equipada con un mecanismo automático de control de nivel. Para las balanzas que no son verificadas, se puede definir cómo funciona.

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

Procedimiento:

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

Atención:

La forma de definir, se describe en el punto.10.3 en instrucciones ;

34.9. Sensibilidad de los sensores

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

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

Procedimiento:

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



34.10. Retraso de sensores de proximidad

Es un parámetro en el que se establece retraso del funcionamiento de los sensores de proximidad en [ms].

De forma predeterminada, este valor se establece en <0>.

Si el usuario va a utilizar la opción de reconocer toques de los sensores, es necesario para el correcto funcionamiento establecer de este parámetro en el valor <500 ms>

Procedimiento:

- Hay que entrar al menú <👉📄 Otros>
- Seleccionar el parámetro <📶 Retraso de sensibilidad de sensores> a continuación, la ventana de edición se abrirá,
- Hay que introducir el valor <500>.
- A continuación, confirmar el ajuste, que devolverá a la ventana del menú.



34.11. Auto prueba



La función <AUTOPRUEBA> ha sido diseñada para ayudar al usuario a evaluar el funcionamiento de la balanza y diagnosticar los motivos de la ocurrencia de errores de pesaje (que exceden los valores máximos permisibles para un modelo de balanza dado)

AUTOPRUEBA facilita la optimización de la configuración de balanza que es necesaria para mantener la mejor predictibilidad y el mejor tiempo posible de pesaje en la estación de trabajo. La función hace posible monitorear los parámetros mencionados anteriormente en el momento opcional y los resultados de las pruebas de archivo en forma de informes que se generan automáticamente al final del procedimiento de control.

La función se divide en dos módulos:

AUTOPRUEBA DE FILTRO; AUTOPRUEBA GLP.

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



AUTOPRUEBA DE FILTRO;

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

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

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

Esta función es muy útil, que permite obtener la máxima precisión posible del pesaje o el tiempo de pesaje menor, cuando el cliente acepta el valor de la repetibilidad. Los resultados no son recordados por balanza, hasta su desconecta.

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

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



- ajustes para cuales obtuvieron la medición más rápida (el tiempo de medición más corto)



- ajustes para cuales obtuvieron la medición más precisa (la desviación más pequeña para 10 mediciones)



- ajustes para cuales obtuvieron la medida optima (el producto más pequeño de tiempo y la desviación)



- los ajustes de filtro actuales

Los resultados de medición:

*Tipo del filtro.

*Valor del parámetro <Aprobación del resultado>.

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

*El tiempo medio de estabilización del resultado..

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

Autotest Filtr	
1	Bardzo szybki Szybko 0.00046 g 0.932 s
2	Bardzo szybki Szybko i dokladnie 0.00023 g 3.231 s
3	Bardzo szybki Dokladnie 0.00039 g 6.303 s
4	Szybki Szybko 0.00019 g 0.806 s
5	Szybki Szybko i dokladnie 0.00028 g 2.149 s
6	Szybki Dokladnie 0.00018 g 6.573 s

Autotest Filtr	
8	Średni Szybko i dokladnie 0.00013 g 2.347 s
9	Średni Dokladnie 0.00023 g 6.042 s
10	Wolny Szybko 0.00012 g 2.088 s
11	Wolny Szybko i dokladnie 0.00024 g 3.687 s
12	Wolny Dokladnie 0.00006 g 4.450 s
13	Bardzo wolny Szybko 0.00014 g 3.099 s

El usuario puede cambiar rápidamente los filtros y la aprobación del resultado indicando el grupo de los resultados , que deben ser guardado y seleccionar la opción <Activar> en la ventana mostrada.

Autotest Filtr	
1	Bardzo szybki Szybko 0.00046 g 0.932 s
2	Bardzo szybki Szybko i dokladnie 0.00023 g 3.231 s
3	Bardzo szybki Dokladnie 0.00039 g 6.303 s
4	Szybki Szybko 0.00019 g 0.806 s
5	Szybki Szybko i dokladnie 0.00028 g 2.149 s
6	Szybki Dokladnie 0.00018 g 6.573 s

Autotest Filtr	
1	Filtr Szybki
2	Zatwierdzenie wyniku Szybko
3	Powtarzalność 0.00019 g
4	Czas stabilizacji 0.806 s
5	Aktywuj

Ejemplo del informe :

----- Autoprueba de Filtro: Informe -----

Tipo de balanza XA 4Y
 ID de balanza 442566
 Usuario Jose
 Versión de la aplicación NL1.6.5 S
 Fecha 2015.05.07
 Hora 09:34:48

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

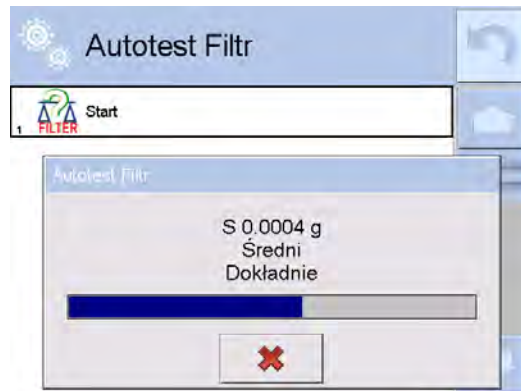
Filtro Muy rápido
Confirmación del resultado Rápido
Repetibilidad 0.0042 g
Tiempo de estabilización 4.505 s

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

Firma

.....
Procedimiento:

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



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



AUTOPRUEBA GLP

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

Procedimiento consiste en:

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

Esta función también permite, visualización y posibilidad de impresión del informe sobre las impresoras disponibles en el sistema y la capacidad de archivar el

informe, que contiene los datos básicos de la balanza, las condiciones ambientales y resultados de las pruebas.

Resultados de prueba:

Desviación al máxima carga

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

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

Ejemplo del informe :

```
.....
----- Autopueba GLP: Informe -----
Tipo de balanza      XA 4Y
ID de balanza        400010
Usuario      Admin
Versión de la aplicación  L0.0.21 S
Fecha        2012.01.16
Hora         09:17:16
-----
Numero de mediciones  10
División de balanza   0.0001 g
Masa peso interno    140.094 g
Filtro               Medio
Confirmación del resultado Rápido y preciso
-----
Desviación para Máx.  -0.0118 g
Repetibilidad        0.00088 g
Firma
```

Procedimiento:

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

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

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

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

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

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

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

34.12. Logo de inicio

(Esta opción sólo está disponible para usuarios autorizados)

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

34.13. Exportación de eventos del sistema

(Esta opción sólo está disponible para usuarios autorizados)

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

Procedimiento:

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

35. ACTUALIZACIÓN

Contiene dos módulos que pueden ser utilizados para actualizar:

- Archivos de ayuda disponibles desde el nivel de usuario.
- Área de usuario:
APLICACIÓN
- Propiedades de metrología:placa base (solo administrador).

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

Procedimiento:

- Preparar la memoria externa con un archivo con la actualización, el archivo debe tener la extensión *.lab2.
- Introducir la memoria USB en el puerto USB,
- Pulsar el botón < Aplicación >
- La pantalla muestra el contenido de la memoria USB, encontrar el archivo de actualización y pulselo.
- El proceso es completamente automático

La pantalla muestra el contenido de la memoria USB, encontrar el archivo de actualización y pulse lo(*.hlp, - *.mbu).

36. INFORMACIONES SOBRE EL SISTEMA

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




En el parámetro <Ambiente>, se puede ver cuáles son los parámetros ambientales: temperatura, humedad, presión (cuando la balanza está equipada con sensores adecuados).

Después de seleccionar el parámetro <Impresión de los ajustes> se enviarán a la impresora los ajustes de la balanza (todos los parámetros)

37. PELÍCULAS

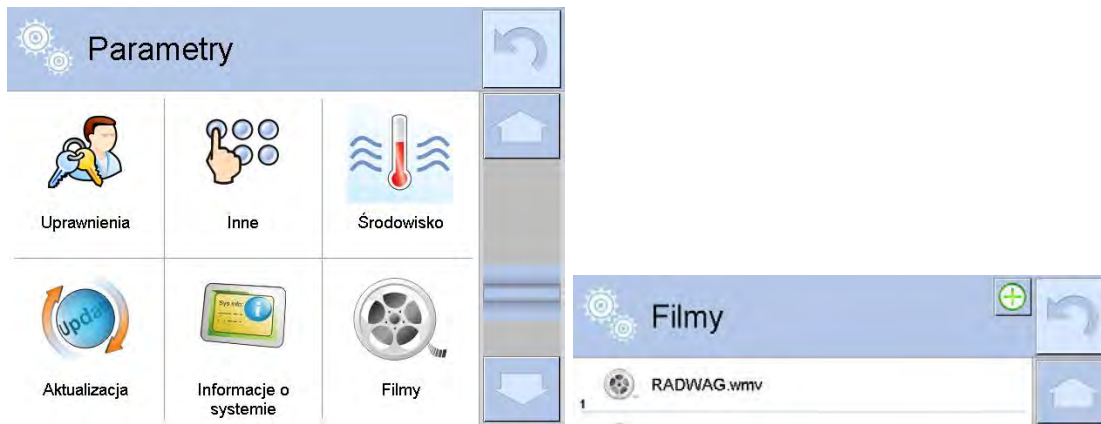
La opción posibilita mostrar el vídeo de instrucción, por ejemplo "Función de balanza". El programa de la balanza reproduce películas con la extensión *.wmv. Del nivel del menú <Película> puede añadir / quitar películas de la memoria (Solo Administrador). Otros usuarios solo pueden reproducir vídeos guardados.

Para añadir una película, hay que :

	<ul style="list-style-type: none">• Registre la película en un pendrive.• Portador meter en uno de los puertos USB en el indicador• Entrar en el grupo de los parámetros <Película>.• Pulse el icono  situado en la barra superior.• Indique el archivo de la película en el medio.• La película se guardará en la memoria de la balanza.
--	---

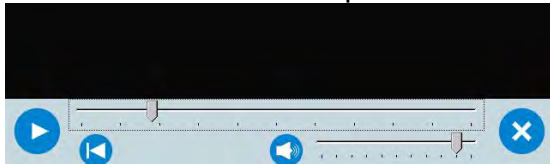
Para empezar a reproducir la película:

- Guarde la película en la memoria de la balanza (descripción arriba).
- Entrar en el grupo de los parámetros <Película>.
- Pulsar en la barra con nombre de la película, que desea reproducir.



Se iniciará automáticamente la reproducción de la película

El usuario tiene a su disposición funciones disponibles durante la reproducción:



	Inicie la reproducción / activar pausa,
	Cerrar la película
	Volumen (control de volumen en grupo de parámetros OTROS).
	Activar / desactivar la voz.
	Volver al principio de la película

38. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

DATOS BÁSICOS

- El protocolo de comunicación de signos balanza –terminal sirve para la comunicación entre la balanza RADWAG y el dispositivo externo por el enlace de serie RS-232C.
- 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.

38.1. Juego de comandos

comando	Descripción
Z	Puesta a cero de balanza
T	Tara
OT	Poner el valor de tara
UT	Ajustar tara
S	Poner el resultado estable en la unidad básica
SI	Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica

SIA	Introducir el resultados de todas las plataformas inmediatamente en unidades básicas.
SU	Introducir el resultado estable en la unidad actual
SUI	Poner el resultado inmediatamente en la unidad actual
C1	Activar la transmisión continua en la unidad básica
C0	Desconectar la transmisión continúa en la unidad básica
CU1	Conectar la transmisión continúa en la unidad actual
CU0	Desconectar la transmisión continúa 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
PERFILES	Selección del perfil
PRG	Introducir el perfil seleccionado I
LOGIN	Iniciar sesión de usuario,
LOGOUT	Cierre de sesión del usuario
SS	Confirmación del resultado
IC	Ejecución de la calibración interna
IC1	Bloquear la calibración interna automática.
IC0	Desbloquear la calibración interna automática
K1	Bloquear del teclado de balanza
K0	Desbloquear el teclado la balanza
BP	Activar la señal de sonido
OMI	Introducir modos de trabajo disponibles
OMS	Ajustar modo de trabajo
OMG	Introducir modo de trabajo actual
PC	Enviar todos los comandos aplicados
BN	Introducir tipo de la balanza
FS	Introducir la capacidad máxima
RV	Introducir la versión del programa
A	Ajustar autocero
EV	Ajustar ambiente
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
UL	Introducir las unidades de masa disponibles
US	Ajustar unidad de la masa de referencia
UG	Ajustar la unidad de la masa actual
NT	Cooperación con cabezas PUE 7.1, PUE 10

Atención:

Cada comando debe ser terminado a los signos CR LF.

38.2. 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 de la estabilidad
 T_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

Poner el valor de tara

Secuencia: **OT CR LF**

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

Formato de respuestas:

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

- Tara** - 9 signos alineado a la derecha
unidad - 3 signos alineado a la izquierda

Atención:

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

Ajustar tara

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

Respuestas posibles :

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

Atención:

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

Poner el resultado estable en la unidad básica

Secuencia: **S CR LF**

Respuestas posibles :

- S_A CR LF - comando entendido, comenzó a realizar
 S_E CR LF - limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad
 S_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible
 MARCO DE MASA - valor de la masa se devuelve en la unidad básica

Formato de marco de masa ,que corresponde la balanza :

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
---	-----	---	---	---	------	----	----	----	----	----	----

S	espacio	Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	unidad	CR	LF
---	---------	----------------------	---------	-------	------	---------	--------	----	----

Ejemplo:

S CR LF - comando del ordenador

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

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

donde: _ - espacio

Introducir el resultado inmediatamente en la unidad básica

Secuencia: **SI CR LF**

Respuestas posibles :

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

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

Formato de marco de masa ,que corresponde la balanza :

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

Ejemplo:

S I CR LF - comando del ordenador

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

donde: _ - espacio

Introducir el resultado estable en la unidad actual

Secuencia: **SU CR LF**

Respuestas posibles :

SU_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:

SUI CR LF - comando del ordenador

SUI? _ - _ _ _ 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 continúa en la unidad actualSecuencia: **CU0 CR LF**

Respuestas posibles :

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

CU0_A CR LF - comando entendido y realizado

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

Respuestas posibles :

DH_OK CR LF - comando está hecho

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

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

Respuestas posibles :

UH_OK CR LF - comando está hecho

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

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

Formato de respuestas:

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

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

Formato de marco de masa ,que corresponde 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_XXXX CR LF**, donde: _ -espacio, **XXXX** – 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 balanza verificadas

IC1_OK CR LF - comando está hecho

Para las balanzas verificadas la operación no es disponible.

Para la balanza no verificada ,comando bloquea la calibración interna , hasta el momento de su desbloqueo el comando IC0, o apagarlo . El comando no cambia los ajustes de balanza relativas a los factores que determinan el inicio del proceso de calibración.

Desbloquear la calibración interna automática

Secuencia: **IC0 CR LF**

Respuestas posibles :

IC0_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible

IC0_OK CR LF - comando está hecho

Para las balanzas verificadas la operación no es disponible.

Introducir número de serie

Secuencia: **NB CR LF**

Respuestas posibles :

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

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

x – número de serie de dispositivo

Ejemplo:

orden: NB CR LF – poner el número de serie

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

Bloquear del teclado de balanza

Secuencia: **K1 CR LF**

Respuestas posibles :

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

K1_OK CR LF - comando está hecho

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

Desbloquear el teclado la balanza

Secuencia: **K0 CR LF**

Respuestas posibles :

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

K0_OK CR LF - comando está hecho

OMI – introducir modos de trabajo disponibles.

Descripción del comando :

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

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

Respuestas posibles :

OMI <CR><LF>

n_”Nombre del modo”

<CR><LF>

: - comando esta hecho , devuelve los modos de funcionamiento disponibles

n_”Nombre del modo ”

<CR><LF>

OK <CR><LF>

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

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

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

n →

- 1 – Pesaje
- 2 – Calculo de piezas
- 3 – Desviaciones
- 4 – Dosificación
- 5 – Recetas
- 6 – Pesaje de los animales
- 8 – Densidad de cuerpos sólidos
- 9 – Densidad de líquidos
- 10 – Cierre automático MÁX
- 12 – Controlador de peso
- 13 – Estadísticas

Atención :

Numeración de modos de trabajo es asigno al nombre y constante en todo tipo de balanza. Algunos tipos de balanzas en respuesta a la **OMI**, pueden devolver la misma numeración,

sin nombre

Ejemplo 1:

orden:	O MI <CR><LF>	-introducir modos de trabajo disponibles
Respuesta:	O MI <CR><LF> 2_ "Calculo de piezas" <CR><LF> 4_ "Dosificación " <CR><LF> 12_ "Controlador de peso" <CR><LF> OK <CR><LF>	-se devuelven los modos de trabajo disponibles numero del modo + nombre – el final de la ejecución del comando

Ejemplo 2:

orden:	O MI <CR><LF>	-introducir modos de trabajo disponibles
Respuesta:	O MI <CR><LF> 2 <CR><LF> 4 <CR><LF> 12 <CR><LF> OK <CR><LF>	-se devuelven los modos de trabajo disponibles numero de modo – el final de la ejecución del comando

O MS – establecer modo de trabajo

Descripción del comando :

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

Secuencia: **O MS_n <CR><LF>**

Respuestas posibles :

O MS_OK <CR><LF>	- comando está hecho
O MS_E <CR><LF>	- se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto
O MS_I <CR><LF>	– comando entendido, pero en el momento no está disponible

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

Ejemplo:

orden:	O MS_13<CR><LF>	-ajustar modo estadísticas
Respuesta:	O MS_OK<CR><LF>	- modo de estadísticas está seleccionado

O MG – introducir el modo de trabajo actual

Descripción del comando :

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

Secuencia: **O MG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

O MG_n_OK <CR><LF>	– comando realizado, devuelve el número del modo de trabajo actual.
O MG_I <CR><LF>	– comando entendido, pero en el momento no está disponible

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

Ejemplo:

orden:	O MG<CR><LF>	- leer el modo de trabajo actual
Respuesta:	O MG_13_OK<CR><LF>	- dispositivo en modo de ESTADÍSTICAS

UI – ingrese las unidades disponibles

Descripción del comando :

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

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

Respuestas posibles :

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

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

x - designación de unidades, separadas por comas

x → g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, 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 límite alto permisible, entonces el sonido BEEP se opera por el tiempo máximo permisible.

Ejemplo:

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

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

Atención:

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

PC - enviar todos los comandos implementados.

Secuencia: **PC CR LF**

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

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

BP- introducir tipo de la balanza

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

Respuestas posibles :

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

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

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

Ejemplo:

orden: BN <CR><LF> - introducir tipo de la balanza

Respuesta: BN_A_"AS" - tipo de balanza - "XA 4Y"

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 límites (entre comillas)

Ejemplo:

polecenie: FS <CR><LF> - introducir la capacidad máxima

- la capacidad máxima de la balanza- "220 g"

Respuesta: FS_A_"220.0000"

RV- introducir la versión del programa

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

Respuestas posibles :

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

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

x – versión del programa (entre comillas)

Ejemplo:

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

Respuesta: RV_A_" 1.1.1" - versión del programa-"1.1.1"

A- ajustar AUTOCERO

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

Respuestas posibles :

A_OK <CR><LF> - comando está hecho

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

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

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

n → 0 – autocero apagado

1 – autocero conectado

Atención:

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

Ejemplo:

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

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

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

EV - ajustar el modo ambiente

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

Respuestas posibles :

EV_OK <CR><LF> - comando está hecho

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

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

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

n → 0 – ambiente inestable

1 - ambiente estable

Atención:

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

Ejemplo:

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

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

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

EVG – Especificar el ambiente configurado

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el entorno actualmente establecido.

Secuencia: **EVG <CR><LF>**

Respuestas posibles :

EVG_x_OK<CR><LF> - comando está hecho, devuelve el entorno establecido

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

x - parámetro, la designación del 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 muy asignado al nombre del filtro y constante en todo tipo de balanzas. Si en tipo determinado de la balanza los ajustes del filtro están asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden: FIS_3<CR><LF> - ajustar filtro medio
Respuesta: FIS_OK<CR><LF> - ajustado filtro medio

FIG – introducir el filtro actual

Descripción del comando :

El comando devuelve información sobre el filtro actualmente establecido.

Secuencia: FIG<CR><LF>

Respuestas posibles :

FIG_x_OK<CR><LF> - comando está hecho, devuelve el filtro establecido
FIG_I <CR><LF> – comando entendido, pero en el momento no está disponible

x - parámetro, la designación del filtro actualmente establecido

Ejemplo:

orden: FIG<CR><LF> - introducir el filtro actual
Respuesta: FIG_2_OK<CR><LF> - actualmente ajustado el filtro medio

ARS – ajustar aprobación del resultado

Secuencia: ARS_n <CR><LF>

Respuestas posibles :

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

n – parámetro, valor decimal que especifica la aprobación del resultado.

n → 1 – rápido
2 – rápido+preciso
3 – preciso

Atención:

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

Si en 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, un valor decimal que especifica la configuración para la ultima cifra.

n → 1 – siempre

 2 – nunca

 3 – cuando estable

Atención:

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

UI – ingrese las unidades disponibles

Descripción del comando :

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

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

Respuestas posibles :

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

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

X - designación de unidades, separadas por comas

x → g, mg, ct, lb, oz, ozt, dwt, 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”

Secuencia: **NT CR LF**

Respuestas posibles :

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

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

Formato de marco de masa ,que corresponde la balanza :

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

NT - comando

Signo de estabilidad - [espacio] cuando estable, [?] cuando inestable

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

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

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

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

Unidad de masa - 3 signos alineado a la izquierda

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

Unidad de tara - 3 signos alineado a la izquierda

Cantidad de números ocultos - Cantidad de números ocultos[espacio] cuando no hay números ocultos, [1] cuando hay un número oculto

Ejemplo:

NT CR LF - comando del ordenador


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

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

donde: _ - espacio

38.3. 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. 14.5).

Contenidos de impresión depende de los ajustes para <Impresión estándar > - <Diseño de impresión de pesaje> (mira punto. 14.5).

Formato de impresión de masa:


1	2	3	4 -12	13	14	15	16	17	18
Signo de estabilidad	espacio	Signo	Masa	espacio	unidad			CR	LF

Signo de estabilidad [espacio] si es estable
[?]si es inestable
[!] si la función de compensación de empuje del aire está encendido
[^]si hay un error que superado el rango de +
[v] si hay un error que superado el rango de -

Signo [espacio] para los valores positivos o
[-]para los valores negativos

Masa 9 signos con el punto alineado a la derecha
unidad 3 signos alineado a la izquierda

Ejemplo:

___ _ _ _ _ **1 8 3 2 . 0 _ g _ _ CR LF** - impresión generada por la balanza después de pulsar  a los ajustes para <Proyecto de impresión el pesaje >:

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

39. CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS

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

- ordenador,
- impresora de recibos KAFKA,EPSON,
- impresora PCL,
- pantalla adicional,
- escáner de código de barras,
- cualquier dispositivo externo que soporta el protocolo ASCII.

40. MENSAJES DE ERROR



Przekroczony zakres masy startowej.
Zdejmij obciążenie z szalki



Przekroczony górny zakres ważenia
Zdejmij obciążenie z szalki



Wynik poniżej dolnego zakresu ważenia
Zamontuj szalkę



Przekroczony zakres zerowania
Użyj przycisku tarowania lub zrestartuj
wagę



Przekroczony zakres tarowania
Użyj przycisku zerowania lub zrestartuj
wagę



Przekroczony czas operacji
zerowania/tarowania
Brak stabilizacji wyniku ważenia

-no level- Balanza no nivelada

-Ere 100- Reinicio del módulo de pesaje.

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

41. EQUIPO ADICIONAL

Tipo	Nombre
P0136	Conducto RS232 a la impresora KAFKA
P0151	Conducto RS232 a la impresora EPSON
KAFKA	Impresora térmica
EPSON	Impresora de puntos
	Impresora PCL
WD- xx	Pantalla adicional en la carcasa de plástico
CK-01	Lector de tarjetas RFID
LS2208	Lector de código de barras
AP2-1	Salida de lazo de corriente
SAL	Mesa antivibratil para las balanzas de la serie XA
	Teclado PC

Programas de ordenador:

- Programa de ordenador „**EDYTOR ETYKIET**”,
- Programa de ordenador „**PW-WIN**”,
- Programa de ordenador „**RAD-KEY**”

42. ANEXO A - Variables para las impresiones

42.1. Lista de la variable

Atención:

Cada variable definida debe estar entre paréntesis:

{x}, donde x – número de variable.

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

Símbolo	Descripción de variable
{0}	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 neto en la unidad de actual
{7}	Masa neto 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:SDV
{21}	Estadística:D
{22}	Estadística:RDV
{26}	Control del resultado
{27}	Valor
{28}	Nivelación
{30}	Valor bruto

{31}	Número de plataforma
{32}	Numero de fabrica
{33}	División de balanza
{34}	Rango
{35}	Calculo de piezas: Masa del modelo
{36}	Desviaciones :Masa de referencia
{38}	Variable universal ", :Nombre
{39}	Variable universal ", :Valor
{43}	Masa neto en la unidad adicional
{44}	Unidad adicional
{45}	Valor de destino
{46}	Tolerancia
{47}	Diferencia
{48}	Tipo de balanza
{50}	Producto:Nombre
{51}	Producto:Código
{52}	Producto:Código EAN
{53}	Producto:Masa
{54}	Producto:Tara
{55}	Producto:Precio
{56}	Producto:Mínimo:
{57}	Producto:Máximo
{58} ²⁾	Producto: Modo CEE
{59}	Producto:Número de días de validez
{60}	Producto:IVA
{61}	Producto:Fecha
{62}	Producto:Fecha de vencimiento
{63}	Producto: Densidad
{64}	Producto:Componente
{65}	Producto:Descripción
{66}	Producto:Tolerancia
{75}	Usuario:Nombre

{76}	Usuario:Código
{77}	Usuario:PERMISOS
{80}	Embalaje:Nombre
{81}	Embalaje:Código
{82}	Embalaje:Masa
{85}	Cliente:Nombre
{86}	Cliente:Código
{87}	Cliente:NIF
{88}	Cliente:Dirección
{89}	Cliente:Código postal
{90}	Cliente:Localidad
{91}	Cliente:Descuento
{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
{130}	Almacén; Nombre
{131}	Almacén; Código
{132}	Almacén; Descripción
{140}	Pantalla adicional:WD
{142}	Pantalla adicional:WWG
{143}	Hex
{144}	Hex UTF-8
{146}	Masa bruta en la unidad de actual
{147}	Tara en la unidad de actual
{150}	Impresora Epson:Cortar de papel
{151}	Impresora PCL:Salida de la pagina en la impresora
{155}	Cooperación con el programa RADWAG CONECT
{165}	Receta: Nombre
{166}	Receta: Código
{167}	Receta: Número de componentes
{168}	Receta: Suma
{169}	Receta: Componente

{170}	Receta: Número del componente
{175}	Informe de receta Fecha de inicio
{176}	Informe de receta Fecha de terminación
{177}	Informe de receta Suma
{178}	Informe de receta Valor de destino
{179}	Informe de receta Diferencia
{180}	Informe de receta Número de mediciones
{181}	Informe de receta Estado
{182}	Informe de receta Mediciones
{188}	Componente:Masa de destino
{189}	Componente:Diferencia
{190} ²⁾	Comparador:Nr de informe
{191} ²⁾	Comparador:Fecha de inicio
{192} ²⁾	Comparador:Fecha de terminación
{193} ²⁾	Comparador:Número del orden
{194} ²⁾	Comparador:Número de la muestra de prueba
{195} ²⁾	Comparador:Diferencia
{196} ²⁾	Comparador:Listas de mediciones
{197} ²⁾	Comparador:Diferencia media
{198} ²⁾	Comparador:Desviación estándar
{199} ²⁾	Comparador:Número de ciclos
{200} ²⁾	Comparador:Método
{201} ²⁾	Comparador:Temperatura Min
{202} ²⁾	Comparador:Temperatura Máx
{203} ²⁾	Comparador:Humedad Min
{204} ²⁾	Comparador:Humedad Máx
{205} ²⁾	Comparador:Presión Min
{206} ²⁾	Comparador:Presión Máx
{207} ²⁾	Comparador:Tarea
{208} ²⁾	Comparador:Tarea seleccionada
{209} ²⁾	Comparador:Mediciones
{210}	Historia de calibración: Tipo de calibración
{211}	Historia de calibración: Masa nominal
{212}	Historia de calibración: Masa actual

{213}	Historia de calibración: Diferencia
{214}	Historia de calibración: Temperatura
{215}	Historia de calibración: Nivelación
{216}	Historia de calibración: Número de plataforma
{219}	Historia de calibración: Fecha y hora de la última calibración
{220} ²⁾	Control de masa: Fecha de inicio
{221} ²⁾	Control de masa: Fecha de terminación
{222} ²⁾	Control de masa: Numero de lote
{223} ²⁾	Control de masa: Media
{224} ²⁾	Control de masa: Desviación estándar
{225} ²⁾	Control de masa: Cantidad de muestra
{226} ²⁾	Control de masa: Mediciones
{227} ²⁾	Control de masa: Nr de informe
{228} ²⁾	Control de masa: Numero de errores T2M
{229} ²⁾	Control de masa: Numero de errores T1M
{230} ²⁾	Control de masa: Numero de errores T1P
{231} ²⁾	Control de masa: Numero de errores T2P
{232} ²⁾	Control de masa: Umbral T2 -
{233} ²⁾	Control de masa: Umbral T1 -
{234} ²⁾	Control de masa: Umbral T1 +
{235} ²⁾	Control de masa: Umbral T2 +
{236} ²⁾	Control de masa: Valor de umbral T2
{237} ²⁾	Control de masa: Valor de umbral T1-
{238} ²⁾	Control de masa: Valor de umbral T1+
{239} ²⁾	Control de masa: Valor de umbral T2+
{240} ²⁾	Control de masa: Desviación porcentual (DX)
{241} ²⁾	Control de masa: Desviación estándar en porcentaje
{250}	Densidad: Fecha de inicio
{251}	Densidad: Fecha de terminación
{252}	Densidad: Procedimiento
{253}	Densidad: Líquido estándar
{254}	Densidad del líquido estándar
{255}	Densidad: Temperatura del líquido estándar.
{256}	

	Densidad:Volumen del embolo
{257}	Densidad:Densidad determinada
{258}	Densidad:unidad
{259}	Densidad:Numero de muestras
{260}	Densidad:Pesaje 1
{261}	Densidad:Pesaje 2
{263}	Densidad: Volumen
{266}	Densidad:Masa del patrón de acero
{267}	Densidad:La masa del patrón de aluminio
{268}	Densidad:Densidad del patrón de acero
{269}	Densidad:Densidad de la norma de aluminio.
{275}	Informe de condiciones ambientales:Fecha y hora
{276}	Informe de condiciones ambientales:Temperatura THB
{277}	Informe de condiciones ambientales:Humedad THB
{278}	Informe de condiciones ambientales:Temperatura 1
{279}	Informe de condiciones ambientales:Temperatura 2
{280}	Informe de condiciones ambientales:Presión THB
{281}	Informe de condiciones ambientales:Densidad del aire
{282}	Informe de condiciones ambientales:Humedad
{283}	Informe de condiciones ambientales:Presión
{285} ²⁾	Compensación:patrones de referencia:Nombre
{286} ²⁾	Compensación:patrones de referencia:Código
{287} ²⁾	Compensación:patrones de referencia:Clase
{288} ²⁾	Compensación:patrones de referencia:Numero de fabrica
{289} ²⁾	Compensación:patrones de referencia:Masa
{290} ²⁾	Compensación:patrones de referencia:Número de conjunto
{295}	Pesaje de animales Umbral
{296}	Pesaje de animales Tiempo calcular por promedio
{300} ²⁾	Tarea: Nombre

{301} ²⁾	Tarea: Código
{302} ²⁾	Tarea: Clase
{303} ²⁾	Tarea: Masa
{304} ²⁾	Tarea: Número del orden
{305} ²⁾	Tarea: Número de la muestra de prueba
{310}	Pipetas:Nombre
{311}	Pipetas:Código
{312}	Pipetas: Modelo
{313}	Puntas de pipeta
{314}	Pipetas: Volumen nominal
{315}	Pipetas: Volumen mínimo
{316}	Pipetas: Numero de canales
{317}	Pipetas: Tipo
{318}	Pipetas: Tipo de volumen
{319}	Pipetas: Prueba de volumen
{325}	Informe de calibración de pipetas:Numero de serie
{326}	Informe de calibración de pipetas:Fecha de inicio
{327}	Informe de calibración de pipetas:Fecha de terminación
{328}	Informe de calibración de pipetas:Número de mediciones
{329}	Informe de calibración de pipetas:Trabaja con ISO 8655
{330}	Informe de calibración de pipetas:Estado
{331}	Informe de calibración de pipetas:Temperatura
{332}	Informe de calibración de pipetas:Humedad
{333}	Informe de calibración de pipetas:Presión
{334}	Informe de calibración de pipetas:Temperatura del agua
{335}	Informe de calibración de pipetas:Factor Z
{336}	Informe de calibración de pipetas:Estadísticas
{337}	Informe de calibración de pipetas:Mediciones y estadísticas
{338}	Informe de calibración de pipetas:Número del canal
{340}	Informe de calibración de pipetas:Volumen promedio
{341}	Informe de calibración de pipetas>Error sistemático
{342}	Informe de calibración de pipetas>Error aleatorio
{343}	Informe de calibración de pipetas: Volumen analizado

{344}	Informe de calibración de pipetas:Error sistemático [%]
{345}	Informe de calibración de pipetas:Error aleatorio [%]
{350}	Serie: Nombre
{351}	Serie: Código
{352}	Serie: Muestras
{353}	Serie: Número de muestras
{355}	Muestra:Nombre
{356}	Muestra:Estado
{357}	Muestra:Tara
{358}	Muestra:Temperatura
{359}	Muestra:Humedad
{360}	Muestra:Presión
{361}	Número de muestra
{365}	Pesaje B: Intervalo
{366}	Pesaje B: Diferencia
{367}	Pesaje B: Diferencia %
{368}	Pesaje B: Resto%
{369}	Pesaje B: Número
{375}	Pesaje diferencia:Método
{380} ²⁾	Programa de secado :Nombre
{381} ²⁾	Programa de secado :Código
{385} ²⁾	Perfil del secado
{386} ²⁾	Parámetros del perfil de secado
{387} ²⁾	Manera de terminar
{388} ²⁾	Parámetros de los métodos de terminación
{389} ²⁾	Informe de secado: unidad
{390} ²⁾	Informe de secado: Hora de impresión
{395} ²⁾	Analizador de humedad:Temperatura de tarea

{396} ²⁾	Analizador de humedad:Temperatura actual
{397} ²⁾	Analizador de humedad:Hora de secado
{398} ²⁾	Analizador de humedad:Estado
{399} ²⁾	Analizador de humedad:hora de secado y el resultado
{400} ²⁾	Analizador de humedad:Contenido de la Humedad
{401} ²⁾	Analizador de humedad:Contenido seco
{402} ²⁾	Analizador de humedad:Humedad / seco
{403} ²⁾	Analizador de humedad:Prueba del calentador - Potencia [%]
{405}	SQC: Numero de lote
{406}	SQC: Fecha de inicio
{407}	SQC: Fecha de terminación
{408}	SQC: Cuantía de lote
{410}	SQC : Media
{411}	SQC : Desviación estándar
{412}	SQC : MIN
{413}	SQC : Máx
{414}	SQC : Diferencia
{415}	SQC : Mediciones
{416}	SQC : Media [%]
{417}	SQC : Desviación estándar [%]
{418}	SQC : Número de errores T2-
{419}	SQC : Número de errores T1-
{420}	SQC : Número de errores T1+
{421}	SQC : Número de errores T2+
{422}	SQC : Umbral T2 -
{423}	SQC : Umbral T1 -
{424}	SQC : Umbral T1 +
{425}	SQC : Umbral T2 +
{426}	SQC : Valor de umbral T2
{427}	SQC : Valor de umbral T1-
{428}	SQC : Valor de umbral T1+

{429}	SQC : Valor de umbral T2+
{440}	Pesada mínima:Nombre
{441}	Pesada mínima:Tara de referencia
{442}	Pesada mínima
{443}	Pesada mínima:Estado

Atención:

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

42.2. Formato de variables

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

Tipos de formato:

- alineación de la variable a la izquierda,
- alineación de la variable a la derecha,
- determinar el número de caracteres para la impresión / de mostrar,
- declaración, el número de cifras decimales para variables numéricas,
- conversión de formato de fecha y hora,
- conversión de las variables numéricas en forma de código de EAN13,
- conversión de las variables numéricas y la fecha es un código EAN128.

Los caracteres especiales de formato:

Signo	Descripción	Ejemplo
,	Carácter que separa las variables desde el formato	{7,10} -Masa neta en la unidad de calibración de longitud fija de 10 caracteres, alineado a la derecha.
-	El signo menos y alineación a la izquierda	{7-10} -Masa neto en la unidad de calibración de longitud fija de 10 caracteres, alineado a la derecha.
:	El signo antes de formatear o separador de tiempo (es decir, horas, minutos y segundos)	{7:0.000} - Masa neta en la unidad de calibración siempre con tres lugares decimales; {3:hh:mm:ss} – El tiempo actual en el formato : hora : minuto : segundo.
.	El primer punto en el número se trata como un separador del total del punto decimal. Cada, el siguiente es ignorado .	{55:0.00} -El precio unitario de los productos siempre con dos lugares decimales; {17:0.0000} – media de las medidas siempre con cuatro lugares decimales.
F	Carácter de formato del número en una cadena en el formato "-ddd.ddd ..." (donde:d- presenta de un solo dígito, el signo menos se produce sólo para los números negativos) o especificar el número de lugares decimales	{7F2:} -Masa neta en la unidad de calibración siempre con dos lugares decimales; {7,9:F2} - Masa neta en la unidad de calibración siempre con dos lugares decimales, de longitud fija de 9 caracteres, alineado a la derecha.

V	Formatear de la masa y tamaño de derivados de la masa en el código EAN13.	{7:V6.3} -Masa neta en forma EAN13 (código de 6 caracteres) con tres lugares decimales ,
----------	---	---

T	Formatear de la masa y tamaño de derivados de la masa en el código EAN128.	{7:T63} -Masa neta en forma EAN128 con tres lugares decimales
/	Separador de fecha entre los días, meses y años.	{2:yy/MM/dd} -Fecha actual en el formato:año - mes - día, donde yy esta mostrado dos dígitos menos significativos del año
\	Signo de Escape que elimina la función de formato del siguiente carácter para que pueda tratarse como texto.	{2:yy/MM/dd} -Fecha actual en el formato: año/ mes/ día {2:yy/MM/dd} -Fecha actual en el formato: años : día. Si es necesario utilizar una barra "\" como un literal, debe escribir \\.


La lista de aplicaciones de las variables formateados:

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

43. ANEXO B – Lista de teclas programables

Icono	Nombre de la función	Icono	Nombre de la función
	Selección del perfil		La abertura / cierre de la puerta derecha
	Calibración de balanza		La abertura / cierre de la puerta
	Puesta a cero		Parámetros
	Tara		Selección de surtido
	Ajustes de tara		Selección del almacén
	Apagar tara		Selección del cliente
	Devolver tara		Ayuda
	Selección de embalaje		Calculo de piezas:introducir la masa de pieza
	Imprimir		Calculo de piezas:Determinar la masa de pieza
	Imprimir encabezamiento		Calculo de piezas:Cantidad de muestra - 5 piezas
	Imprimir la pie de pagina		Calculo de piezas:Cantidad de muestra - 10 piezas
	Selección de la unidad		Calculo de piezas:Cantidad de muestra - 20 piezas
	Editar variable universal 1		Calculo de piezas:Cantidad de muestra - 50 piezas
	Editar variable universal 2		Calculo de piezas:Cantidad de muestra - 100 piezas
	Editar variable universal 3		Calculo de piezas:Asignar densidad al producto
	Editar variable universal 4		Selección de pipeta

	Editar variable universal 5		Pesaje diferencia:Selección de series
	Ajustes umbrales de controlador de peso.		Pesaje diferencia:selección de muestra
	Estadísticas		Pesaje diferencia:pesaje de tara
	Añadir la medición a las estadísticas		Pesaje diferencia:Pesaje A
	Ajustar la masa de destino		Pesaje diferencia:Pesaje B.
	Desviaciones : Introducir la masa de la muestra		Pesaje diferencia:pesaje de tara y pesaje A
	Desviaciones :configuración del 100% del peso que se encuentra en el platillo.		Pesaje diferencia:Borrando valores
	Densidad:densidad de cuerpos sólidos		Pesaje diferencia:Copiando tara a múltiples muestras
	Densidad:Densidad del liquido		Pesaje diferencia:añadir la medición a la serie
	Densidad:aire		Analizador de humedad:selección del programa de secado
	PESAJE DE ANIMALES		Analizador de humedad:mostrando el gráfico de secado
	Selección de receta de base		Analizador de humedad:mostrando la descripción de preparación de la muestra
	Selección de una receta con un multiplicador		CEEInformaciones sobre el control
	Selección de una receta con la masa de destino		CEEmostrando el gráfico del control
	Receta no disponible en la base de datos.		Selección del modo de trabajo
	Receta: omisión del ingrediente		Selección de usuario,
	Confirmar		La abertura / cierre de la puerta izquierda

	Interrupción		
---	--------------	--	--

44. ANEXO D - EL AJUSTE DE LA IMPRESORA ZEBRA

Velocidad de transmisión **9600 bit/s**

Control de paridad – **nada**

Número de bits – **8bi**

Bits de parada **1bit**

La información en la impresión de la impresora sobre RS232:

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

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

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

1. Para la comunicación con escáneres de códigos de barras, las balanzas RADWAG utilizan interfaces RS232 y transmisión simplex (dirección unidireccional), sin protocolo de enlace. Para este propósito, el uso de la segunda línea del cable es suficiente. Por esta razón, los lectores deben estar equipados con una interfaz de este tipo y tener el control de flujo de hardware y software desactivado.
2. Los parámetros de transmisión se pueden configurar tanto para dispositivos de pesaje como para escáneres. Para ambos dispositivos, los siguientes parámetros deben cumplir: velocidad de transmisión, cantidad de bits de datos, control de paridad, cantidad de bits de parada; p.ej. 9600,8,N,1 – velocidad en baudios 9600 bit / s, datos 8 bits, sin control de paridad, 1 bit de parada.
3. Los escáneres de código de barras pueden enviar información adicional además del código de barras esperado, p. simbología (tipo de código de barras). p. simbología (tipo de código de barras). Debido a que los dispositivos y el software RADWAG no utilizan dicha información, es aconsejable desactivarla.
4. Algunos sistemas RADWAG pueden omitir información codificada innecesaria mediante el uso de parámetros que marcan el comienzo y la longitud del código requerido para el análisis.
5. Se requiere un protocolo especial para que el código sea recibido por el equipo de RADWAG. Se requiere programar un *prefijo* y *sufijo* apropiados. En el estándar adoptado por RADWAG, el prefijo es formato hexadecimal de signo 01 (byte), el sufijo es formato hexadecimal de signo (byte) 0D.
6. Los lectores generalmente tienen la capacidad de activar y desactivar la capacidad de leer diferentes códigos.
7. La programación de los escáneres se realiza mediante la lectura de códigos de barras especiales.

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

46. ANEXO G - La estructura del menú

Calibración del usuario

Descripción	Valor
Calibración interna	Función
Calibración externa	Función
Calibración del usuario	Función
Test de calibración	Función
Tiempo de la calibración automática	1 - 12
Impresión de informe	Si/No
Projekt GLP . . →→	

Nombre	Selección
» CALIBRACIÓN	Si/No
» Modo de trabajo	no /si
» Fecha	NO/SI
» Hora	NO/SI
» Usuario	No/Si
» Tipo de balanza	No/Si
» ID de balanza	Nie/Tak
» Nivelación	Nie/Tak
» Masa nominal	No/Si
» Diferencia	No/Si
» Temperatura	No/Si
» Masa actual	Nie/Tak
» Línea vacía	No/Si
» Rayas	Nie/Tak
» Firma	Nie/Tak

	» Impresión no estándar	Si+/No
Historia de calibración	Muestra informes de calibraciones externas.	

BASE DE DATOS

- PRODUCTOS
- PESAJES
- Clientes
- Recetas
- Informe de recetas
- Informes de densidad
- Controles
- Tara media
- Pipetas
- INFORMES DE CALIBRACIÓN DE PIPETAS
- Series
- CONDICIONES AMBIENTALES
- Embalajes
-
- Almacenes
- IMPRESIONES
- Variables universales
- Eliminar datos antiguos
- Exportar la base de pesaje al archivo

Comunicación

Descripción	Valor
COM 1	-
» Velocidad	9600
» Bits de datos	8
» Bits de stop	1
» Paridad	Nada
COM 2	-
» Velocidad	9600
» Bits de datos	8
» Bits de stop	1
» Paridad	Nada
Ethernet	-
» DHCP	NO
» Dirección IP	192.168.0.2
» Mascara de subred	255.255.255.0
» Puerta predeterminada	192.168.0.1

TCP	-
Puerto	4001

DISPOSITIVOS

Descripción	Valor
Ordenador	-
» Puerto	COM 1
» Dirección	1
» Transmisión continua	Si/No
» Proyecto de impresión	Ajuste
» Sistema E2R	Ajuste
Impresora	
» Puerto	COM 2
» Página de códigos	1250
» IMPRESIONES	Ajuste
Lector de Códigos de Barras	
» Puerto	Nada, COM 1, COM 2
» Offset	0
» Longitud del código	0
Lector de tarjetas RFID	
Puerto	Nada, COM 1, COM 2
Pantalla adicional	
Puerto	Nada, COM 1-2 / Tcp
Proyecto	Ajuste
Módulo ambiental	
Puerto	Nada, COM 1 -2/ Com interna
Dirección	3

Entradas/ salidas

Descripción	Valor
Entradas	
» Entrada 1	Selección
» Entrada 2	Selección
» Entrada 3	Selección
» Entrada 4	Selección
Salidas	

» Salida 1	Selección
» Salida 2	Selección
» Salida 3	Selección
» Salida 4	Selección

PERMISOS

Descripción	Valor
Usuario anónimo	
» Invitado	Selección
» Usuario	Selección
» Usuario avanzado	Selección
» Administrador	Wybór
Fecha y hora	
» Invitado	Selección
» Usuario	Selección
» Usuario avanzado	Selección
» Administrador	Selección

IMPRESIONES

» Invitado	Selección
» Usuario	Selección
» Usuario avanzado	Selección
» Administrador	Selección

BASE DE DATOS

PRODUCTOS	
Cientes	Selección
Recetas	-Invitado
Embalajes	-usuario
Almacenes	- usuario avanzado
IMPRESIONES	- Administrador
Eliminar datos antiguos	

OTROS

Descripción	Valor
Idioma	Selección

Fecha y hora	Ajuste
Beep	Selección
Calibración de la pantalla táctil	Función
Control del nivel	Selección
Auto prueba	Selección

*Numero de instrucciones:
IMMU-02-03-18-25-ES*



RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS
TECNOLOGIAS DE PESAJE AVANZADAS

