

Balanzas de serie 4Y

Ultramicrobalanza UYA 4Y

Microbalanza MYA 4Y

Microbalanzas para pipetas MYA 4Y.P

Microbalanzas para los filtros MYA 4Y.F

Balanzas analíticas XA 4Y

Balanzas analíticas XA 4Y.A

Balanzas analíticas para los filtros XA 4Y.F

Manual de Usuario

IMMU-01-13-12-16-ES



Gracias por elegir y comprar las balanzas de la empresa RADWAG.
La balanza ha sido diseñada y fabricado para servir durante muchos años.
Por favor lea este manual para asegurar su funcionamiento confiable.

DICIEMBRE 2016

Índice

1. DATOS BÁSICOS	8
1.1. Dimensiones.....	8
1.2 Descripción de empalme	10
2. TRANSPORTE Y ALMACENAJE.....	12
2.1. Control en el momento de entrega	12
2.2. Embalaje.....	12
3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN.....	12
3.1. Miejsce instalacji, miejsce użytkowania	12
3.2. Desembalaje	12
3.4. Limpieza de la balanza	15
3.5. Conectar a la red	19
3.6 Czas stabilizacji temperaturowej wagi.....	19
3.7. Conectar el equipo adicional	19
3.8. La balanza con conexión inalámbrica de cabezal con módulo de balanza (equipamiento opcional)	19
3.8.1. Poner en marcha en la balanza	20
3.8.2. Descripción de los iconos de la aplicación de la tecnología inalámbrica	21
3.8.3. Ajustes de la balanza.....	22
4. PONER EN MARCHA.....	22
5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS.....	22
6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA	22
7. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA	23
8. INICIAR SESIÓN – LOGIN.....	24
9. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA	25
9.1. Teclado de balanza	25
9.2. Vuelta a función de pesaje	26
10. CALIBRACIÓN.....	26
10.1. Calibración interna	26
10.2. Calibración externa.....	26
10.3. Calibración del usuario	27
10.4. Test de calibración	27
10.5. Calibración automática	27
10.6. Tiempo de la calibración automática.	27
10.7. Calibraciones programadas.....	27
10.8. Impresión de informe.....	30
10.9. Proyecto GLP	30
10.10.Historia de la calibración	31
11. USUARIOS	31
12. AUTORIZACIONES	32
13. PERFILES.....	33
13.1. Crear un perfil	34
13.2. Construcción del perfil	34

13.3.1.	Ajustes	35
13.2.2.	Modo del trabajo	35
13.2.3.	Lectura	35
13.2.4.	Unidades	37
14.	MODO DEL TRABAJO – informaciones generales	37
14.1.	Seleccionar el modo del trabajo	38
14.2.	Parametros asociados con el modo del trabajo	39
14.3.	Botones de acceso rápido	39
14.3.1.	Sensores de proximidad	40
14.4.	Informaciones	41
14.5.	Impresiones	41
14.6.	Perfil	43
15.	PESAJE	43
15.1.	Seleccionar la unidad de pesaje	43
15.2.	Principos del pesaje correcto	44
15.3.	Nivelación de la balanza	44
15.4.	Puesta a cero de la balanza	45
15.5.	Tara	45
15.6.	Utilizando el coeficiente de compensación del empuje del aire	46
15.7.	Los parametros asociados con pesaje	48
15.8.	Porción mínima	50
15.9.	Cooperación con tituladores	52
16.	CALCULO DE PIEZAS	53
16.1.	Ajustes adicionales relacionados con el calculo de detalles	54
16.2.	Calculo de detalle – botones de acceso rápido	55
16.3.	Ajustes de la masa del modelo por introducir la masa	55
16.4.	Ajuste de la masa del modelo por la determinación de la masa del detalle	55
16.5.	Sacar la masa del detalle de la base de datos	56
16.6.	Actualización de la masa del detalle en la base	56
16.7.	Procedimiento de calculo de detalle	56
16.8.	Controlador(Verificación) de peso de la función de calculo de los detalles	57
16.9.	La dosificación en la función de contar de las detalles	57
17.	CONTROLADOR DE PESO (VERIFICACIÓN).....	59
17.1.	El uso de umbrales de controlador de peso	60
17.2.	Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso	60
18.	DOSIFICACIÓN	60
18.1.	Utilizar de la base de los productos en la dosificación	61
18.2.	Ajustes adicionales relacionado con la dosificación	62
19.	DESVIACIONES RESPECTO LA MASA DEL MODELO	62
19.1.	Comparación la muestra con la mas del modelo	63
19.2.	Controlador de peso, dosificación en función de las	64
19.3.	La interpretación de la función por el gráfico de barras	65
19.4.	Ajustes adicionales asociados con desviaciones	65
20.	DENSIDAD.....	66
20.1.	Conjunto para determinacion de la densidad de los cuerpos fijos y liquidos	66
20.2.	El método de instalacion del conjunto	67

20.3.	Determinación de la densidad de cuerpos sólidos	68
20.4.	Determinación de la densidad de liquido	69
20.5.	Densidad del aire	69
20.6.	Determinación de la densidad de una sustancia usando un picnómetro	70
20.7.	Ajustes adicionales relacionados con la función de densidad	71
20.8.	Impresiones	72
20.9.	Informe de la realización de los procesos de la determinación de la densidad.	75
21.	PESAJE DE LOS ANIMALES	75
21.1.	Ajustes para los animales.	76
21.2.	Ajustes adicionales para Pesaje de los Animales.	76
22.	RECETAS	77
22.1.	Ajustes adicionales relacionadas con recetas	77
22.2.	Recetas – botones de acceso rapido.....	78
22.3.	Introducción las recetas a la base de recetas	78
22.4.	Utilizar recetas en el pesaje	79
22.5.	Impresiones	81
23.	ESTADISTICAS	82
23.1.	Ajustar los botones y las informaciones para estadísticas	82
23.2.	Ajustes adicionales para las estadísticas	83
23.3.	Parametros asociados con una serie de mediciones	83
24.	CALIBRACION DE LAS PIPETAS	84
24.1.	Ajustes adicionales relacionados con la calibración de las pipetas	88
24.2.	Calibración de las pipetas – los botones de acceso rapido.....	89
24.3.	Añadir las pipetas a la base de las pipetas.....	89
24.4.	Impresiones	90
24.5.	Activacion de la función	91
24.6.	Informe de los procesos de la calibracion realizados.....	92
25.	PESAJE DIFERENCIAL	93
25.1.	Ajustes adicionales relacionados con el pesaje diferencial.....	94
25.2.	Pesaje diferencial – Botones de acceso rápido	94
25.3.	Introducción la serie a la base de serie	95
25.4.	Ejemplo de la realización del proceso de pesaje diferencial.	95
25.5.	Copiar de la tara.	101
25.6.	Usar la opción „SELECCIÓN DE LA MUESTRA”.	101
25.7.	Eliminar los valores.....	102
25.8.	Impresiones	102
26.	CONTROL DE CALIDAD ESTADÍSTICA – SQC	104
26.1.	Procedimiento de inicio de modo de trabajo	104
26.2.	Ajustes adicionales relacionadas con SQC	106
26.3.	Aplicación del control	107
26.4.	Informe de control del producto	108
27.	ZATRZASK MAKSYMALNEGO WYNIKU	109
27.1.	Ustawienia dodatkowe związane z modem Zatrzaszk Max.....	109
27.2.	Sposób działania	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
28.	CONTROL DE CONTENIDO ENVASADO	109
28.1.	Procedimiento de inicio de modo de trabajo	110

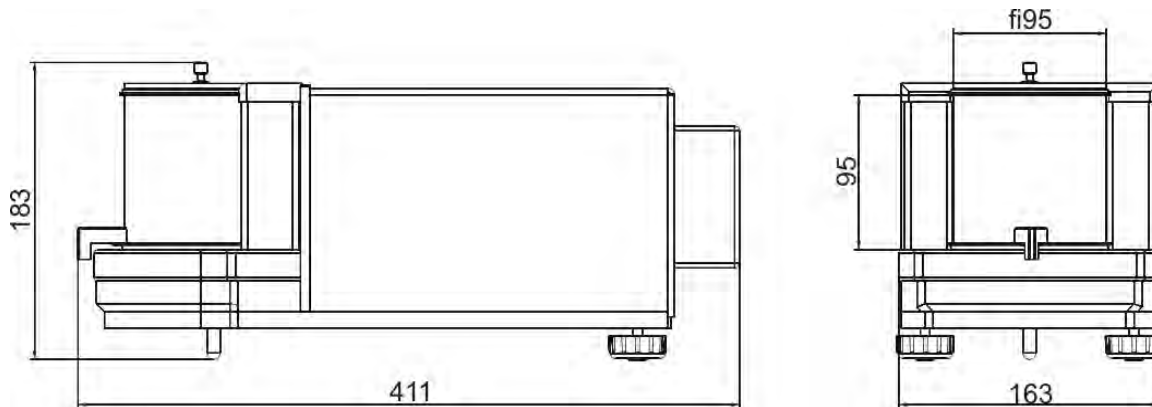
28.2.	La ventan de los ajustes de control.....	111
28.3.	Ajustes locales del modo de trabajo CCE	112
28.4.	Editar el producto para control	112
28.5.	Procedimiento de inicio de control	114
28.6.	Procedimiento de interrumpir el control.	115
28.7.	El procedimiento para restaurar el control interrumpido en el momento de fallo de alimentación de la balanza.....	116
28.8.	Realización del control no destructiva en el modo con medio de tara	116
28.9.	Realización el control no destructivos en modo vacío-lleño	121
28.10.	Realización el control destructivos en modo vacío-lleño,lleño-vacío.....	122
28.11.	Realización los criterios de auditoría interna.....	123
28.12.	Informe sobre la determinación del valor de media tara	124
	Informe del control del producto	125
29.	CONTROL DE LA MASA	126
29.1.	Ajustes global para control de masa	126
29.2.	El proceso de control de masa.	126
29.3.	Impresiones	127
29.4.	Informe de los procesos de control realizados.....	128
30.	BASE DE DATOS	129
30.1.	Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos	130
30.2.	Productos	131
30.3.	Pesaje	132
30.4.	Clientes.....	133
30.5.	Recetas	133
30.6.	Informe de recetas	133
30.7.	Informe de densidad	134
30.8.	Controles.....	134
30.9.	Taras medias.....	136
30.10.	Pipetas	137
30.11.	Informe de clibración de pipetas	137
30.12.	Serie	138
30.13.	Raporty SQC	138
30.14.	Porciones minimas	139
30.15.	Control de masa	141
30.16.	Las condiciones ambientales	142
30.17.	Embalaje	142
30.18.	Almacenes	142
30.19.	Impresiones	142
30.20.	Variables universales	144
30.21.	GESTION DE LA BASE DE DATOS	144
30.21.1.	Exportar la base de pesaje al archivo.....	145
30.21.2.	Borrar base de datos.....	146
30.21.3.	Borrar los pesaje y informes.	147
31.	COMUNICACIÓN	147
31.1.	Ajustes de los puertos RS 232	147
31.2.	Ajustes de Puerto ETHERNET	148
31.3.	Configuración del puerto WiFi	148
31.4.	Ajustes del protocolo TCP.....	149

32. DISPOSITIVOS.....	150
32.1. Ordenador	150
32.2. Impresora	150
32.3. Lector de Códigos de Barras	152
32.4. Lector de tarjetas de transpondedor.....	152
32.5. Pantalla adicional.....	153
32.6. Módulo Ambiental	153
32.7. Alimentador de pastillas	153
33. ENTRADAS /SALIDAS	154
34. OTROS PARAMETROS.....	156
34.1. Seleccionar el idioma de interfaz	156
34.2. Ajustes de la fecha y hora.....	156
34.3. Señal de sonido „Bip”	157
34.4. Calibración de la pantalla táctil	157
34.5. Control del nivel.....	158
34.6. La sensibilidad del sensor.....	158
34.7. Retrasar el funcionamiento de los sensores de proximidad	158
34.8. Autotesto	159
34.9. Logo de inicio	162
34.10.Exportación sucesos del sistema	162
35. ACTUALIZACIÓN	163
36. INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA	163
37. PELIQUILAS	164
38. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN.....	165
38.1. Juego de comandos.....	166
38.3. Impresión manual/ Impresión automática	180
39. CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS.....	181
40. MENSAJES DE ERROR	181
41. EQUIPO ADICIONAL	181
42. ANEXO A - Variables para las impresiones	181
42.1. Lista de variables	182
42.2. Formato de las variables	191
43. ANEXO B – Lista de teclas programables	193
44. ANEXO D – El ajuste de la impresora CITIZEN	195
45. ANEXO E - El ajuste de la impresora ZEBRA	195
46. ANEXO F - Configuración del lector de código de barras	196
47. ANEXO G - La estructura del menú	196

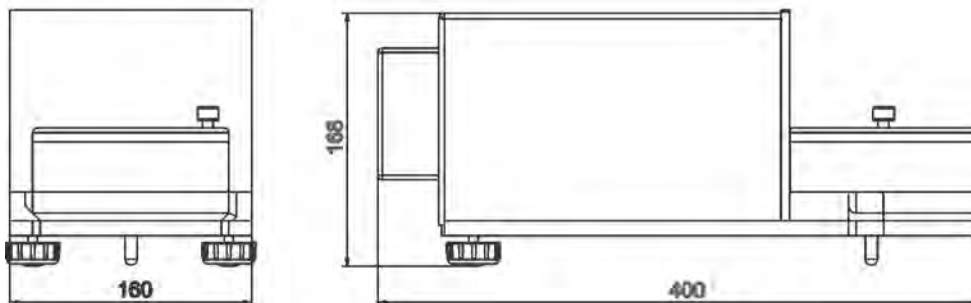
1. DATOS BÁSICOS

1.1. Dimensiones

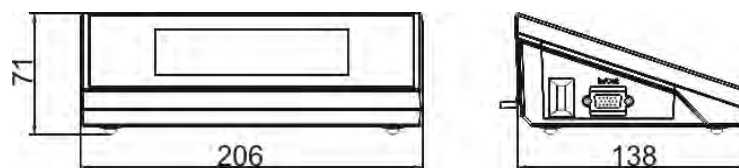
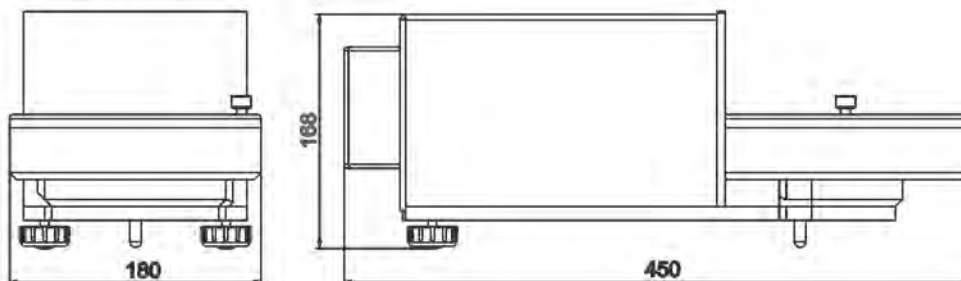
Ultramicrobalanza y microbalanza



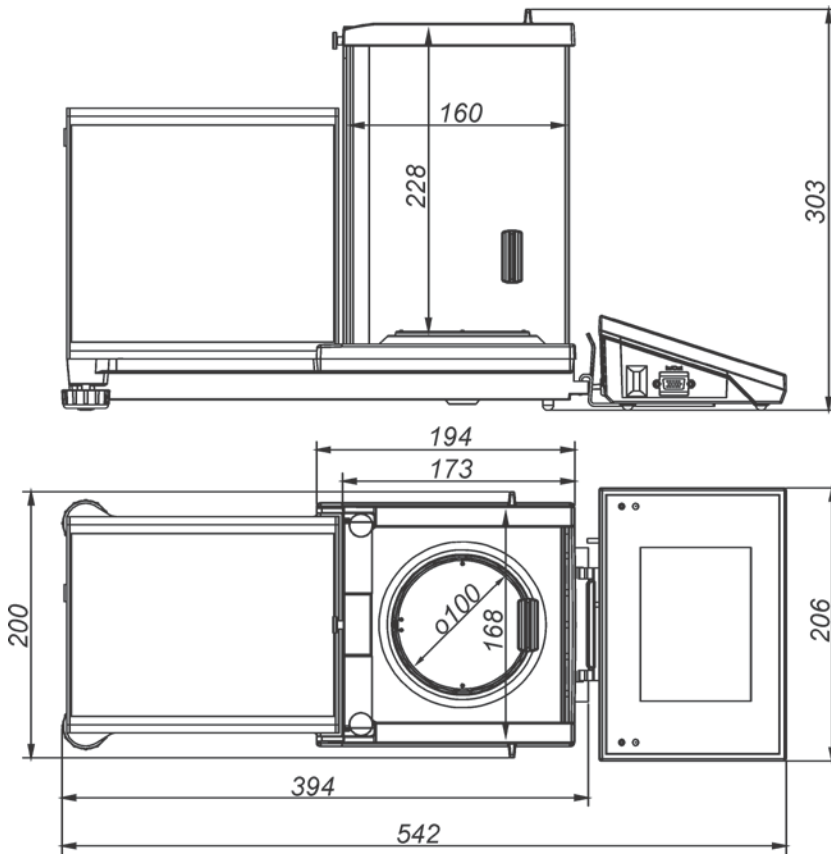
MYA 5.3Y.F



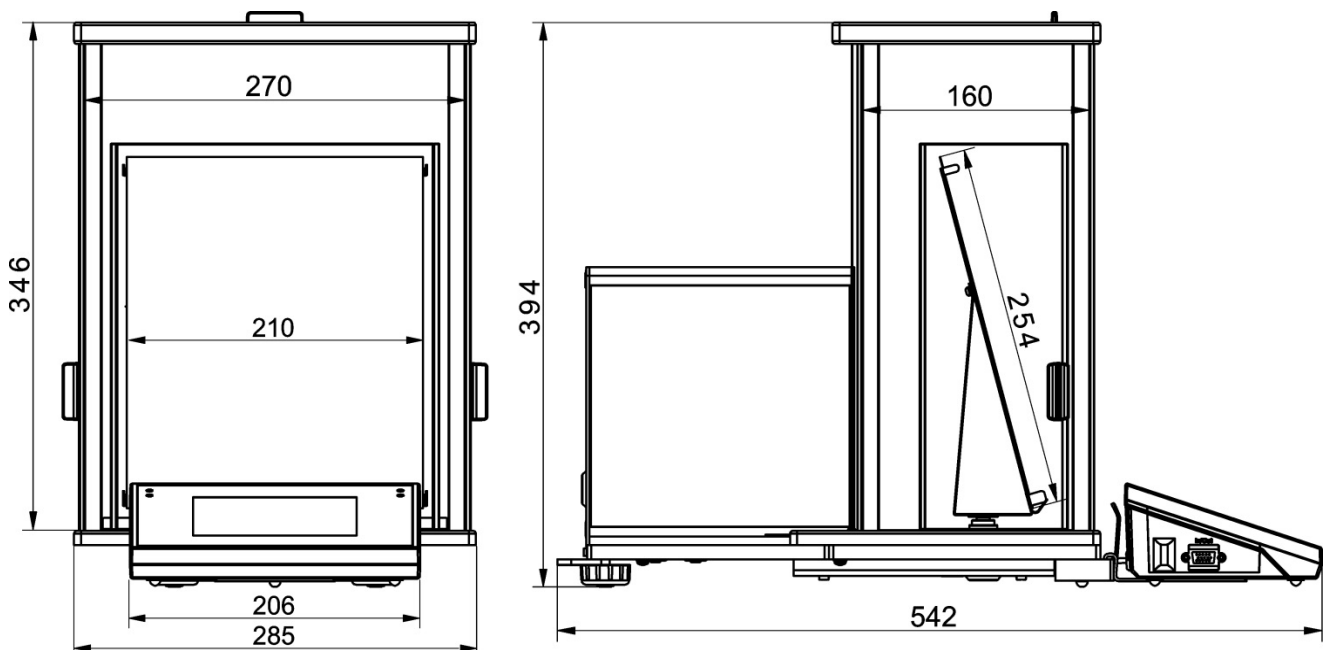
MYA 5.3Y.F1



Balanzas de la serie XA 4Y

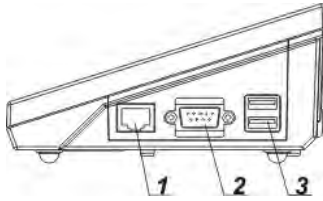


Balanzas de la serie XA 4Y. F

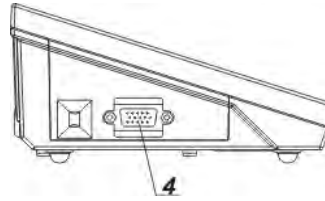


1.2 Descripción de empalme

Descripción:



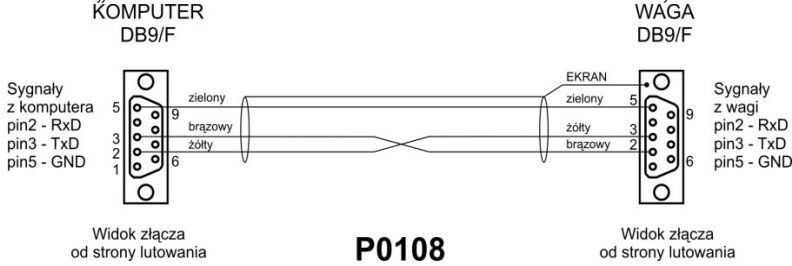
- 1 – conectores Ethernetu RJ45
- 2 – conectores RS232 (COM1)
- 3 – conectores USB



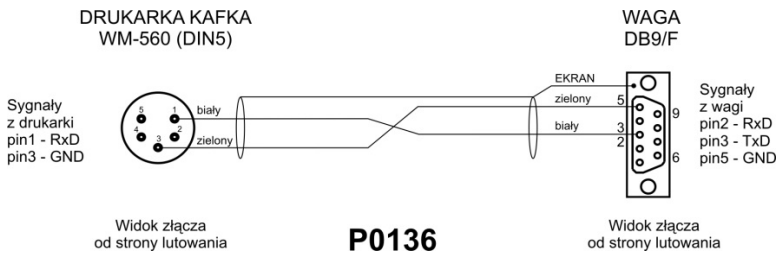
- 4 – conectores Entradas /salidas, RS232 (COM2)

Atención:

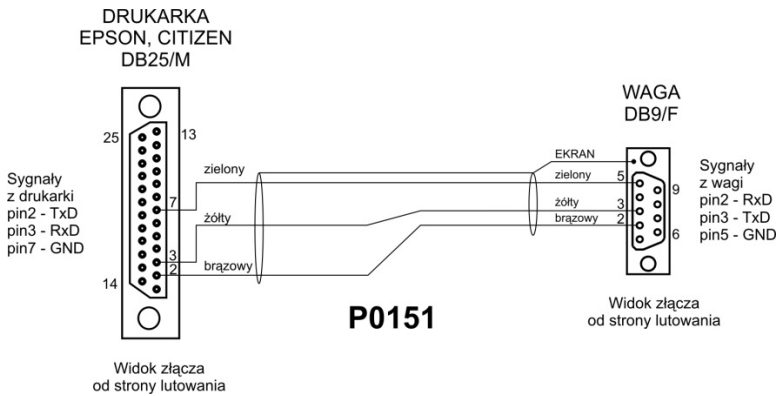
Cables „balanza Ethernet” es un cable de red estándar, en ambos extremos, conector RJ45.



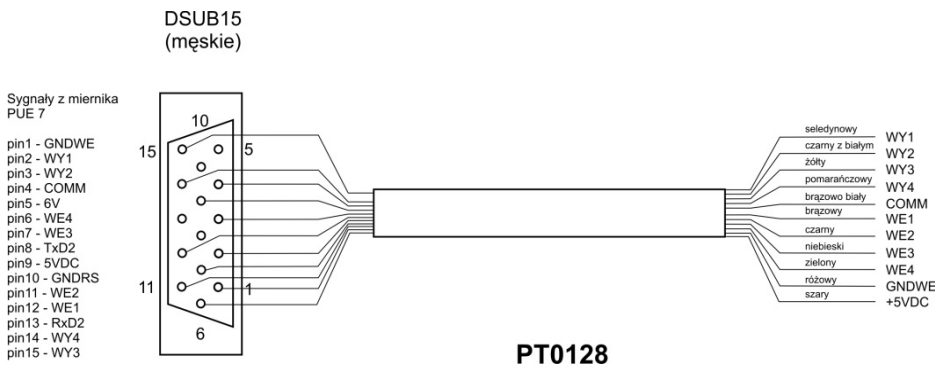
Esquema de conducto, balanza - impresora KAFKA



Esquema de conducto, balanza - impresora KAFKA



Esquema de conducto, balanza - impresora (CITIZEN, EPSON)



Przewód WE/WY

1.3 DESTINO

Balanzas de la serie 4Y sirven a las precisas medidas de la masa de las cargas pesadas, ejecutadas en condiciones de laboratorio.

1.4 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 diseñado para uso en zonas peligrosas.

1.5. GARANTÍ

- RADWAG se compromete reparar o cambiar estos elementos, que resulta ser defectuoso, de forma productiva o estructura
 - 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,
- A. 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.

La garantía no ocupa:

- dañados mecánicos causado por la utilización incorrecta de la balanza, y daños térmicas, químicas, las deterioraciones causadas de la descarga atmosférica, con ascender en la red energética o con otro acontecimiento,
- conservaciones (limpieza de balanza).
- 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,
 - balanza no tiene las características de seguridad de la empresa.
- Detalles de la garantía se encuentran en la tarjeta de servicio.

1.6. 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.

1.7. 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.

1.8. 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 ALMACENAJE

2.1. Control en el momento de entrega

Se recomienda verificar el embalaje y el equipo justo después de haberlo recibido en búsqueda de defectos externos

2.2. Embalaje

Hay que guardar todos los elementos del embalaje con fines del transporte en el futuro. Únicamente el embalaje original puede servir para trasladar el analizador. Antes de embalar es necesario desenchufar todos los cables y desarmar todas las partes móviles (plato, protectoras, insertadas). Los elementos deben ser colocadas en el embalaje original y aseguradas contra movimientos durante el traslado.

3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN

3.1. Miejsce instalacji, miejsce użytkowania

- Balanza hay que guardar y explotar en los locales sueltos de las vibraciones y los choques, sin corrientes de aire y no polvorientos,
- temperatura del aire debe estar dentro: $+10\text{ °C} \div +40\text{ °C}$,
- humedad debe estar dentro del rango 80%,
- durante el uso del instrumento los posibles cambios de la temperatura ambiente deben ser gradual y muy lento,
- la balanza debe ser colocado en una consola de pared o una mesa estable, sin vibración, lejos de fuentes de calor,
- especial atención se debe prestar a los materiales magnéticos de pesaje, especial atención se debe prestar a un peso de materiales magnéticos porque parte de balanza es un imán fuerte. Si es necesario pesar estas sustancias, hay que usar el pesaje de las cargas suspendidas para evitar la influencia del imán para el material pesado – suspensión se coloca sobre la base de balanza, si la electricidad estática afectará a las indicaciones de balanza – debe conectarse a tierra su base - el tornillo de puesta a tierra de la parte posterior de la balanza.

3.2. Desembalaje

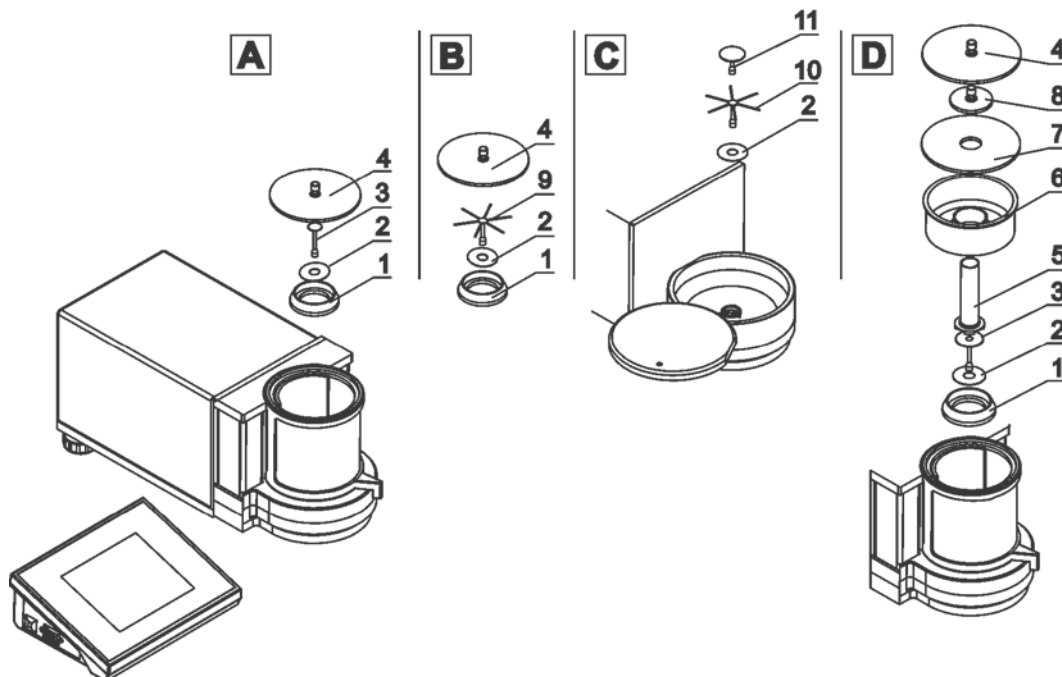
Cortar la cinta de protección. Retire la balanza del paquete. De la caja para los accesorios, quitar todos los componentes del dispositivo:

La lista de productos estándar:

- Balanza
- Protector inferior, cámara de pesaje (XA)
- Anillo centraje (XA)
- Cubierta de la cámara de pesaje (UYA, MYA)
- Platillo
- Protección de platillo
- Anillo inferior (MYA realización B i C)
- Cargadora
- Manual en CD

Microbalanzas MYA 4Y

Retire con cuidado la balanza del embalaje, retire el plástico, el cartón y el blindaje ,la seguridad del transporte y suavemente coloque la balanza en lugar de utilización. Ponga el platillo y otros componentes según el esquema.



Después de instalar el peso en lugar de uso poner los elementos según el esquema dependiendo del tipo de la balanza

A – estándar

- 1. protección de corta aires
- 2. anillo inferior
- 3. platillo de balanza
- 4. corta aires de vidrio de cámara de pesaje

B –balanzas MYA 0,8/3.4Y

Las balanzas además el platillo (versión A) tiene el platillo para pesaje los filtros

- 1. protección de corta aires
- 2. anillo inferior
- 9. platillo para pesaje de los filtros
- 4. corta aires de vidrio de cámara de pesaje

C – balanza para filtros

- 2. anillo inferior
- 10. platillo de pesaje de los filtros
- 11. platillo universal

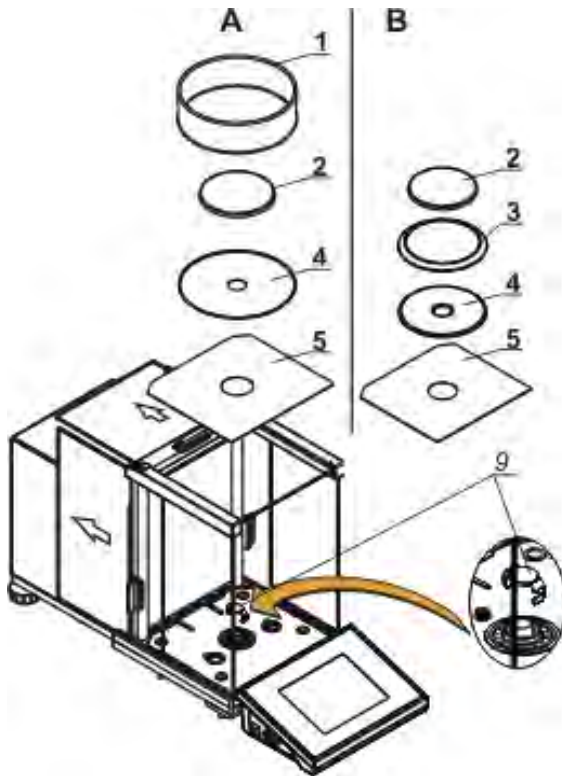
D – balanza para calibración de pipetas

- 1. protección de corta aires
- 2. anillo inferior
- 3. platillo
- 5. corta aires de vidrio de cámara de pesaje
- 6. envase de vidrio
- 7. adicional envase de agua (cortina de vapor)
- 8. cubierta con agujero de vidrio de la cámara
- 9. adicional cubierta de vidrio

Después de poner los elementos se conectan todos los dispositivos adicionales y a continuación conectar la balanza a la red. Toma de corriente está situada en la parte posterior del módulo que contiene la pantalla de la balanza

Para calibración de pipetas :

Después de iniciar la balanza cambiar el platillo sobre el platillo con recipiente de vidrio (5) y después de estabilización de la indicación pulsar TARE.



A – balanza con la división $d=0,01\text{mg}$

B – balanza con división $d=0,1\text{mg}$

Después de instalación de balanza en lugar del uso hay que quitar la seguridad del transporte (9) - empuje suavemente protección y giro según la flecha <OPEN> y retire el elemento de seguridad. La protección debe ser preservado, para proteger la balanza en el momento de cualquier transporte y después poner.

- chapa interior (5)
- anillo inferior (4)
- platillo (2)
- protección del platillo (3) o (1)

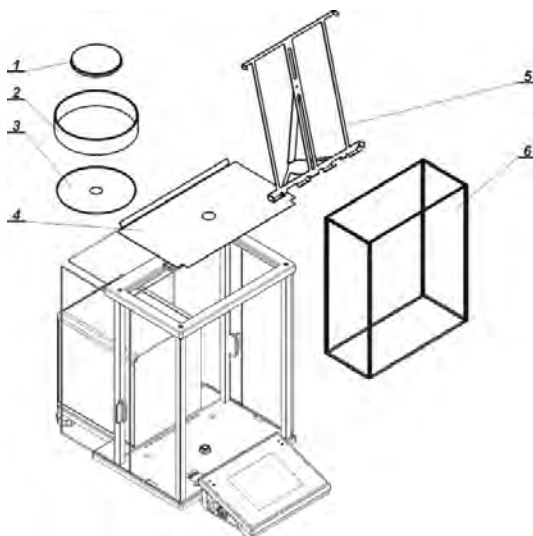
Después de instalación de todos los elementos conectar aparatos adicionales y conectar la balanza a la red. El nido de la alimentación está situado en la parte trasera de balanza.

Calibración de las pipetas

Quitar el platillo y en este lugar instalar:

- cámara de calibración de las pipetas - dentro de la cámara poner el platillo y los otros elementos.

Balanzas de la serie XA 4Y.F



Después de colocar la balanza en lugar de uso, hay que poner todos los elementos equipamiento estándar:

- protección de cámara de pesaje inferior (4)
- anillo inferior (3)
- platillo estándar (1)
- protección del platillo (2)

Después de instalación de todos los elementos conectar aparatos adicionales y conectar la balanza a la red, usando el cargador, que es en el equipamiento de la balanza.

Antes de pesar los filtros, hay que quitar la protección del platillo (2), platillo estándar (1) y anillo inferior (3). Luego colocar dentro de cámara de pesaje la protección de vidrio (6) y poner platillo –ramo de filtros (5).

Luego poner a cero /tara de la indicación de la balanza y inicia el pesaje de filtros.

Atencion:

Todas las operaciones se deben realizar con mucho cuidado y suavemente, de manera que no se dañe el mecanismo de balanza.

3.4. Limpieza de la balanza

1. Retire el platillo i otros elementos de la balanza , dependiendo del tipo de la balanza (mira el punto: *DESEMBALAJE Y MONTAJE*). Los pasos deben hacerse con mucho cuidado para no dañar el mecanismo,
2. Los elementos de cristal limpiar con un paño de franela seca (para la limpieza se pueden usar un producto de limpieza suave) - Descripción el desmontaje a continuación.
3. Elementos desmontados de peso, se deben limpiar con un paño de franela (para la limpieza se puede utilizar un producto de limpieza suave - no tener el abrasivo).

ATENCION:

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

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

Limpieza del cristal

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

En el caso de los residuos orgánicos, utilice acetona, sólo 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 se eliminan con los disolventes alcalino (carbonato de sodio), BASE se eliminan con disolventes ácidos (ácidos minerales a diferentes concentraciones).

En el caso de manchas fuertes, utilice un cepillo y detergente. Debemos evitar el uso de este tipo de detergentes, el tamaño de partículas, que son grandes y duras, por lo que puedo sacar de vidrio.

Al final del proceso de lavado deben enjuagarse bien el vidrio el agua destilada.

Siempre use un cepillo suave para evitar arañazos. No utilice cepillos de alambre.

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 volver a instalarse en la balanza.

Limpieza de los elementos con recubrimiento en polvo

La primera etapa debe ser pre-limpieza del agua, o una esponja de poros grandes y un montón de agua corriente para eliminar la suciedad más grande y más flexible.

No utilice productos que contengan abrasivos.

Luego, utilizando un paño adecuado y agua y agente de limpieza (jabón, detergente para lavar platos) limpiar la superficie

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

Limpieza de piezas de aluminio

Para limpiar el aluminio, utilizar productos con ácidos naturales. Como el vinagre, el limón. No utilice productos que contengan abrasivos. Evitar el uso de cepillos de limpieza abrasivos que fácilmente puedan rayar la

superficie del aluminio. Paño de microfibra es la mejor solución a este problema. Después de quitar la suciedad de la superficie, pulir la superficie con un paño seco para secar la superficie y darle un brillo

Limpieza del acero inoxidable:

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

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:

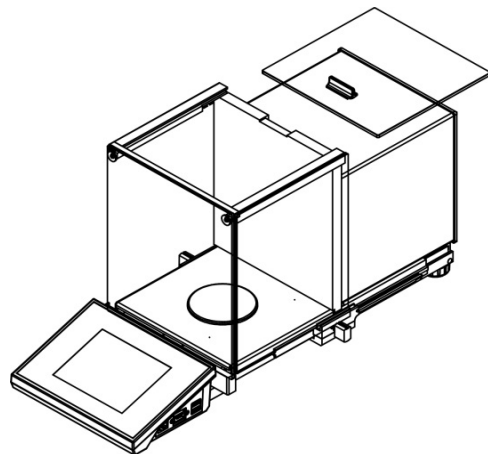
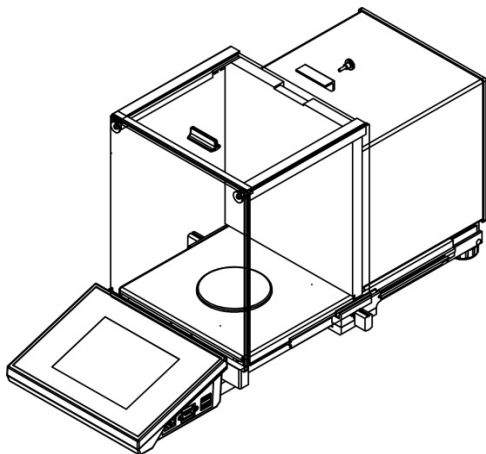
Limpieza de superficie seca se realiza utilizando trapos limpios de celulosa o de algodón, sin dejar rayas y sin colorantes, también se puede usar una solución de agua y detergente (jabón, detergente para lavavajillas, limpiador de cristales) superficie, limpie y seque. La limpieza puede repetirse si es necesario.

En el caso de manchas difíciles 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, no disolver el plástico. Antes de utilizar el limpiador para todas las superficies se recomienda pruebas preliminares. No utilice productos que contengan abrasivos.

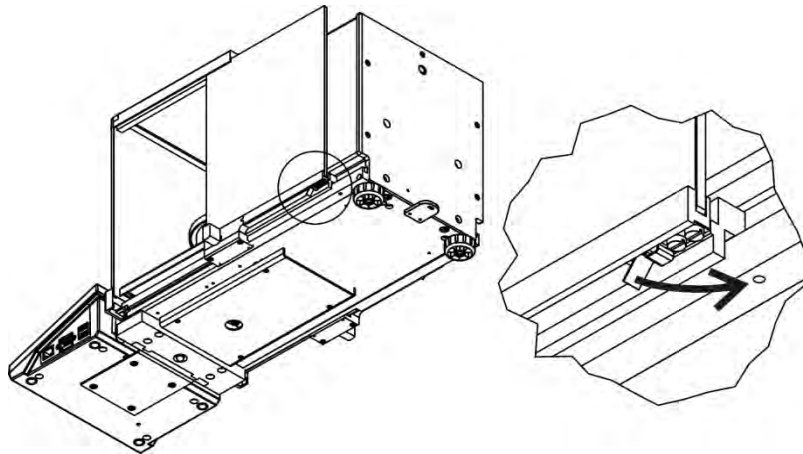
balanzas de la serie XA 4YA

Orden de las operaciones:

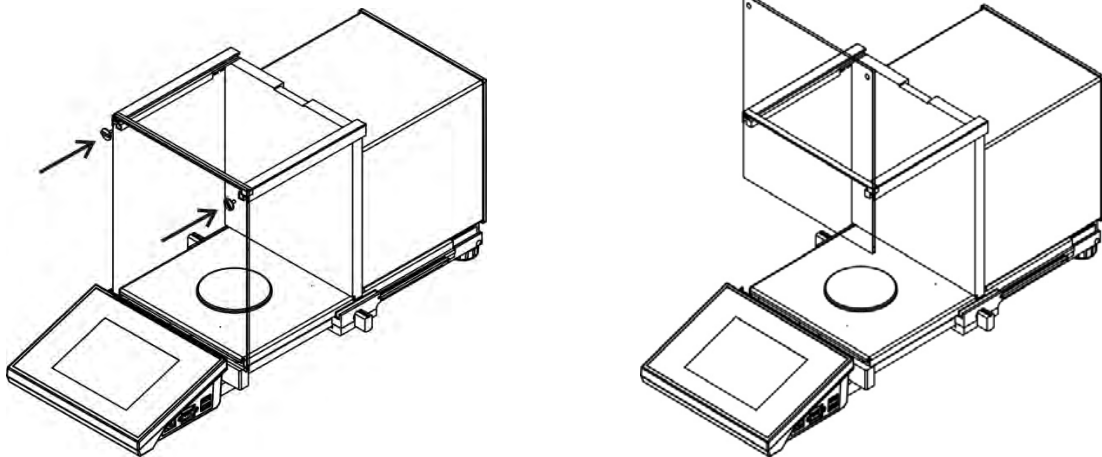
1. Destornillar y quitar la protección, de cristal superior, a continuación, tire de la parte superior de cristal de la guía.



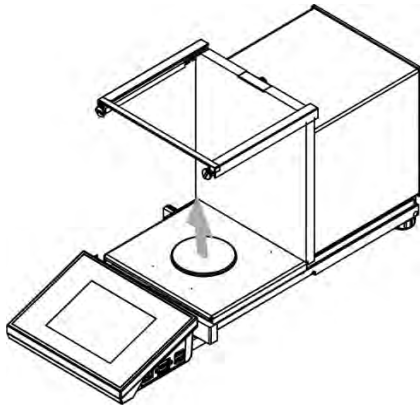
2. Retirar las ventanas laterales . Antes de retirarse completamente ventanas, tire de la cubierta como se muestra en la siguiente figura. Las ventanas laterales no son intercambiables, así que asegúrese ,que es de la izquierda y que es de la derecha , para que despues de terminacion de limpieza montar correctamente en el armario.



3. Retire los tornillos que fijan la ventana frontal del armario y retire la ventana.



4. Sacar el platillo y protección del platillo, para evitar daños durante la limpieza del mecanismo de balanza.



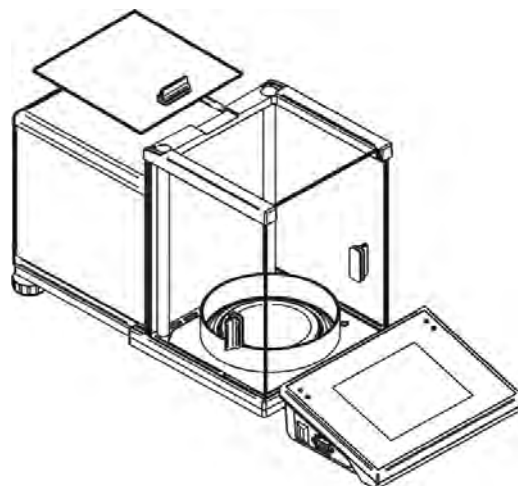
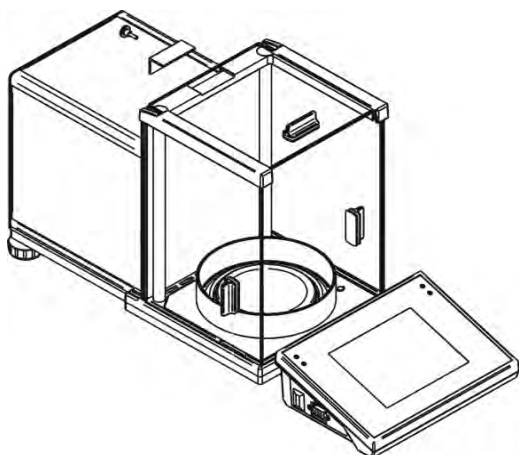
Así desmontado el platillo y los cristales se puede limpiar. Siga las instrucciones con cuidado y tener cuidado de que la suciedad y otras piezas pequeñas, no entran en el interior de la balanza por el agujero en el que se montó el platillo. Esto puede provocar un funcionamiento incorrecto de la balanza.

Después de la limpieza, vuelva a montar el armario en el orden inverso al desmontaje. Hay que señalar que la ventana lateral está montado correctamente, y al mover las ventanas laterales, tire de la cierre de seguridad (al mismo cuando se mueve) y mover la ventana en su lugar.

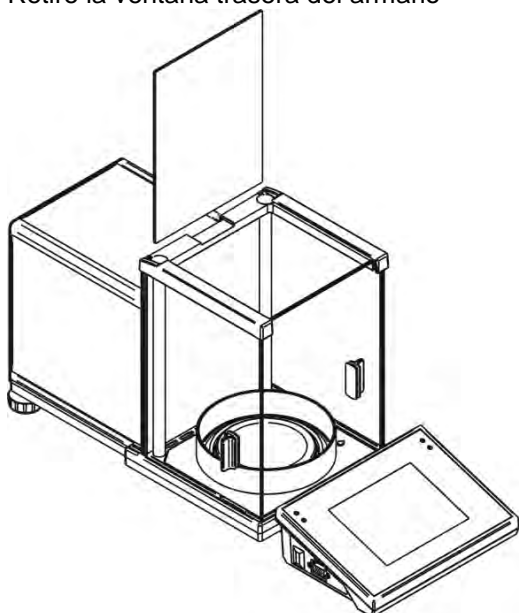
Balanzas de la serie XA 4Y

Orden de las operaciones:

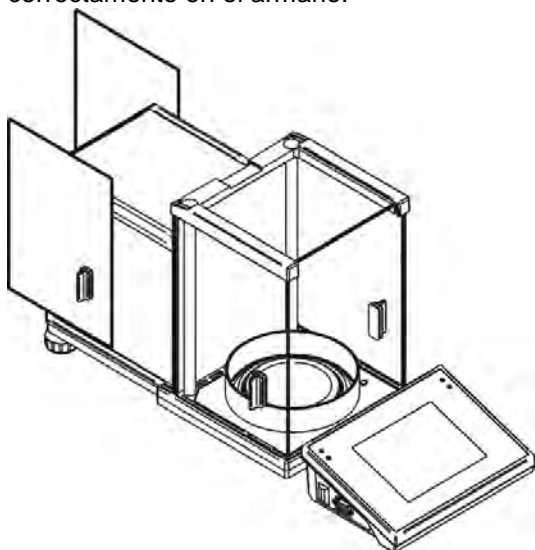
1. Destornillar y quitar la protección, de cristal superior , a continuación, tire de la parte superior de cristal de la guía.



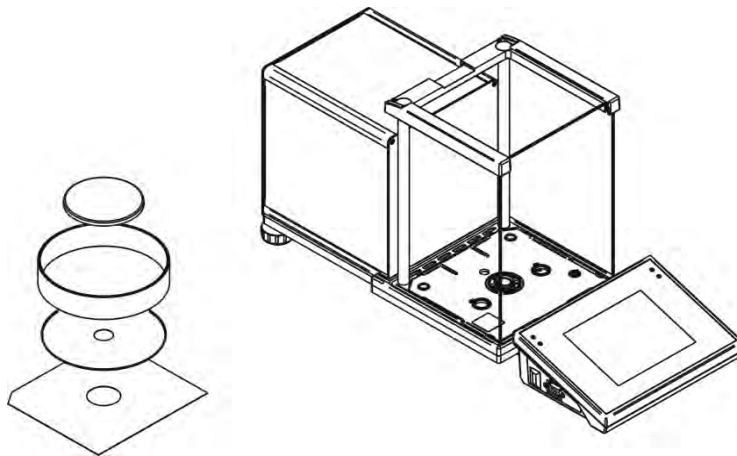
2. Retire la ventana trasera del armario



3. Retirar las ventanas laterales. Las ventanas laterales no son intercambiables, así que asegúrese que cristal es izquierdo, y que es derecho, para que despues de terminacion de limpieza montar correctamente en el armario.



4. ATENCION: ventana de la fachada, no desmonte,
5. Sacar el platillo , proteccion del platillo y base del armario , para que durante la limpieza no dañe el mecanismo de la balanza .



Así desmontado el platillo y los cristales se puede limpiar. Siga las instrucciones con cuidado y tener cuidado de que la suciedad y otras piezas pequeñas, no entran en el interior de la balanza por el agujero en el que se montó el platillo. Esto puede provocar un funcionamiento incorrecto de la balanza.

Después de la limpieza, vuelva a montar el armario en el orden inverso al desmontaje. Hay que señalar que la ventana lateral está montado correctamente, y al mover las ventanas laterales, tire de la cierre de seguridad (al mismo cuando se mueve) y mover la ventana en su lugar.

3.5. Conectar a la red

Balanza puede ser conectada a la red solamente utilizando el alimentador original estando en su equipamiento. Incluir de la alimentación de balanza – enchufe de alimentación hay que conectar al nido estando en la parte posterior de la balanza.

3.6 Czas stabilizacji temperaturowej wagi.

Przed przystąpieniem do pomiarów należy odczekać, aż waga osiągnie stabilizację cieplną. W przypadku wag, które przed załączeniem do sieci były przechowywane w znacznie niższej temperaturze (np. porą zimową), czas aklimatyzacji i nagrzewania wynosi około 12 godzin. W czasie stabilizacji cieplnej wagi, wskazania wyświetlacza mogą ulegać zmianie. Zaleca się, aby w miejscu użytkowania wagi ewentualne zmiany temperatury otoczenia były niewielkie i następowały bardzo powoli.

3.7. Conectar el equipo adicional

Sólo recomendado por el fabricante de balanzas el equipo adicional puede ser conectada a la balanza. Antes de conectar del equipamiento adicional o su cambio (impresora, ordenador PC, teclado de ordenador del tipo USB o la pantalla adicional), hay que separar la balanza de la alimentación. Después de conectar de los aparatos, conectar la balanza a la alimentación.

3.8. La balanza con conexión inalámbrica de cabezal con modulo de balanza (equipamiento opcional)



El cabezal de medición está equipado con baterías y trabaja con el módulo de pesaje utilizando el módulo inalámbrico interno (sin cable que conecta la cabeza con un módulo como en la versión estándar). Para determinación esta versión de la balanza adicionalmente presente la letra ****, por ejemplo. **XA 220.4Y.B**

Características:

Alcance máximo: 10 m

El tiempo de actividad máxima del cabezal sin carga de 8 horas

Aplicación:

1. **La eliminación de las fuentes de vibración adicionales**

Colocación del terminal fuera de la mesa de balanza, eliminará las vibraciones resultantes de su uso. Esto permite el trabajo estable de la balanza con la resolución máxima, reduciendo la necesidad del uso de los puestos especiales de la balanza.

2. **Comodidad y confort de pesaje en digestores y camaras laminares**

Con la comunicación inalámbrica con el modulo de pesaje, uso de la balanza de laboratorio en digestores asegura mejor trabajo y aumenta la seguridad.

3. **La separación de la balanza de condiciones ambientales desfavorables**

La comunicación inalámbrica le permite colocar el módulo de pesaje en cabinas corta aires o su separación completa del operador. Esto hace que sea posible pesar sustancias contaminadas o tóxicos sin comprometer la salud y la vida del usuario

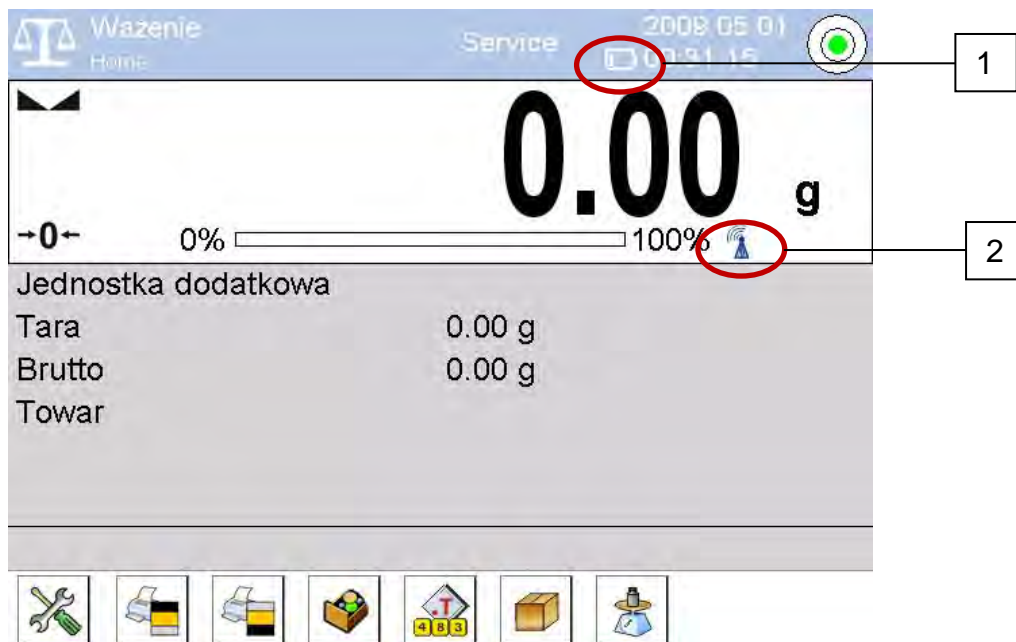
4. **Mejora de la ergonomía pipetear**

Proceso de la calibración de las pipetas exige el operador tanto la precisión de las mediciones, así como la velocidad de servicio. Comunicación inalámbrica del terminal con la balanza es nueva dimensión de comodidad.

Esta serie está equipada con 2 piezas de alimentador de corriente . Uno se utiliza para alimentar el módulo de pesaje y el otro para la carga de la cabeza de medición.

3.8.1. Poner en marcha en la balanza

Despues de sacar la balanza del embalaje y ajustarla en el lugar de uso, hay que conectar la alimentacion del modulo de balanza y alimentacion de cabezal de medida a la red. A continuación, proceder como cuando se ejecuta la balanza estándar (véase la descripción más adelante en el programa). A continuación se muestra la ventana de balanza en rendimiento inalámbrico.



En comparación con la versión estándar, la pantalla muestra dos iconos:

1. El icono de estado de carga de la batería
2. El icono de conexión inalámbrica

Funcionamiento y otras funciones son las mismas que para las balanzas en la versión estándar.

3.8.2. Descripción de los iconos de la aplicación de la tecnología inalámbrica

El icono de carga de la batería:

Lp.	Icono	Descripción
1		Carga de la batería
2		La batería está totalmente cargada, la cabeza conectado a la alimentación
3		La batería está totalmente cargada, la cabeza no está conectado a la alimentación
4		El estado de carga de la batería (aproximadamente 50%), la cabeza no está conectado a la alimentación
5		El estado de carga mínimo de la cabeza, la cabeza a la necesidad de conectar la fuente de alimentación para cargar la batería.



El icono de conexión inalámbrica:

Lp.	Icono	Descripción
1		La conexión correcta de módulos inalámbricos en la cabeza y parte en la balanza - la cooperación correcta
2		Conexión interrumpida de módulos inalámbricos en la cabeza y parte en la balanza - no hay conexión

3.8.3. Ajustes de la balanza

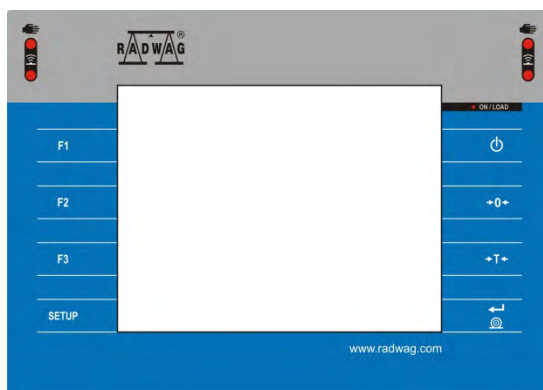
Para garantizar la longitud adecuada de trabajo con baterías , asegúrese de ajustar los parámetros de acuerdo <Suspend> y <Intensidad de pantalla> en el grupo de los parámetros . Descripción de los ajustes más adelante en este manual (*punto : 33. OTROS PARAMETROS*).









4. PONER EN MARCHA

- Después de encender la balanza se enciende LED ON/LOAD  en la caja del medidor de balanza.
- Pulsar el botón  situado en la parte superior izquierda de la caja de medidor de balanza, después de un tiempo se inicia el procedimiento de cargar el sistema operativo junto con la programación RADWAG, indicado por el parpadeo de LED roja y ON/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 iniciara sin carga –con el platillo vacío.

5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS




Boton	Descripción
	Conectar / desconectar de la alimentación de balanza
	Puesta a cero
	Tara
	Enviar resultados a la impresora o el ordenador
	Botón funcional (entrada al menú de balanza)
	Selección del modo del trabajo, (botón programable)
	Selección de perfil, (botón programable)
	Calibración interna (botón programable)

6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

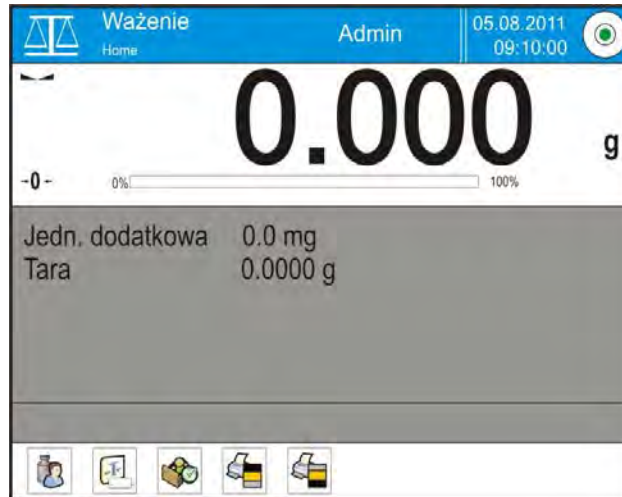
La estructura del menú principal del programa se divide en grupos funcionales. En cada grupo, los parámetros están agrupados por temas. Descripción de cada grupo se le da más adelante en este manual.

Lista de grupos del menú – Parametros

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

 <p>CALIBRACION</p>	 <p>USUARIO</p>	 <p>PERFIL</p>
 <p>BASE DE DATOS</p>	 <p>COMUNICACIÓN</p>	 <p>DISPOSITIVOS</p>
 <p>ENTRADAS /SALIDAS</p>	 <p>AUTORIZACIONES</p>	 <p>OTROS</p>
 <p>ACTUALIZACIONES</p>	 <p>INFORMACIÓN DEL SISTEMA</p>	 <p>PELICULAS</p>

7. VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA

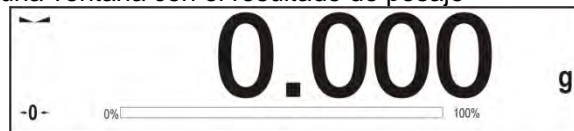


La ventana principal de la aplicación se puede dividir en 4 áreas:

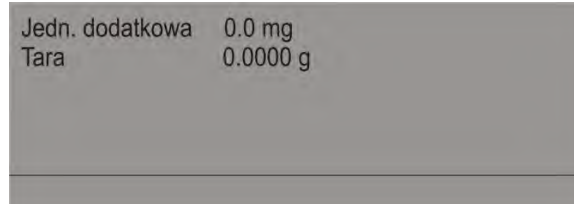
- En la parte superior de la pantalla se muestran la información sobre el modo del trabajo actual usado, el usuario registrado, la fecha y hora y una conexión activa con un ordenador y también el estado de la nivelación de la balanza.



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



- El cuadro gris contiene información adicional relacionada con actividades realizadas actualmente



Atención :

Las informaciones contenidas en esta zona se pueden programar libremente. La forma de definir, se describe en el punto . 15.4 en instrucciones ;

- Debajo de la ventana hay teclas de función de la pantalla:



ATENCIÓN :

El usuario de balanza , puede definir las teclas de función.Procedimiento de definir se describe en el punto. 15.3 en instrucción;

8. INICIAR SESIÓN – LOGIN

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


<Administrador>

Procedimiento de primer inicio de sesión

- Estando en la ventana principal de aplicación hay que pulsar inscripción **<Login >** colocado en la barra superior de la pantalla, a continuación, se abrirá la ventana de base de datos de los usuarios, con la posición



< **Administrador**>.

- Después de entrar en la posición < **Administrador** > se iniciará el teclado de pantalla (**virtual**) con la ventana de edición de la contraseña del usuario,
- Introducir la contraseña „1111” y confirmar pulsando ,
- El programa volverá a la ventana principal en la barra superior de la pantalla en lugar de la inscripción <Login > se muestra el nombre <Administrador>.
- Después de iniciar la sesión hay que en el primer lugar introducir los usuarios y otorgar los niveles de permisos adecuados (*procedimiento se describe más adelante en este manual, mira el punto. 12 i 13*).

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 iniciado 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 1 de la lista de los usuarios*)

El programa vuelve a la ventana principal, en la barra superior de la pantalla en lugar del nombre del usuario iniciado se muestra la inscripción <Iniciar la 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



Mover el menú „arriba”



Mover el menú „abajo”



Rápido mover 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 de pesaje, por la fecha





Búsqueda de elementos en la base de datos por el nombre

	Búsqueda de elementos en la base de datos por el código
	Impresión de los elementos de la base de datos
	Limpieza del campo de edición
	Conectar / desconectar el teclado de pantalla
	Lectura del modelo de impresión del archivo en el formato *.lb (botón activo cuando se conecta, los dispositivos de almacenamiento, tarjeta de memoria)
	La selección de variables para el modelo de la impresión de la lista
	Subir un nivel hacia arriba en el menú.

9.2. Vuelta a función de pesaje

Los cambios introducidos en la memoria de balanza se guardan automáticamente en el menú, al volver a pesaje.

Procedimiento:

- Pulsar el botón varias veces , hasta la balanza vuelve a la ventana principal.
- pulsar el campo  en la barra superior, será una vuelta inmediata a la visualización de la ventana principal (rápido).

10. CALIBRACIÓN

Balanzas de la serie "4Y" tienen un sistema para la calibración automática (calibración) así se garantiza una precisión adecuada. El acceso a las funciones de control del trabajo de la calibración contiene el menú <CALIBRACION >. Dentro de este menú hay elementos:

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 sujetas a evaluación de la conformidad (validación).

El proceso:

- Hay que entrar al submenú < Calibración > y luego: "  Calibración externa",
- En la pantalla de la balanza se muestra el siguiente mensaje:
- Hay que quitar la carga del platillo, pulsar el botón . Durante la determinación de la masa inicial se muestra el mensaje: „ **Determinación de la 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 en la pantalla de balanza se muestra el mensaje:
- Después de aprobación el botón  la balanza vuelve al pesaje.


10.3. Calibración del usuario

Calibración del usuario puede ser hecha de cualquier pesa patrón de la masa del rango: por encima 0,15 Max, a Max. Procedimiento de la calibración es similar que, en el caso de calibración externa, pero antes del comienzo del procedimiento, se aparece una ventana a la declaración del valor de masa, que se utilizará.

ATENCIÓN:

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

Para iniciar el procedimiento, hay que entrar al submenú <Calibración>,

y luego: “  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 despinibles:

- Falta –la calibración automática inactiva
- Tiempo – La calibración se realiza en intervalos de tiempo que se ha declarado en el menú <Tiempo de calibración automática > (11.6)
- Temperatura – calibración respecto los cambios de la temperatura ambiental
- Los dos – calibración respecto el tiempo y cambios de la temperatura

ATENCIÓN:

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

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 entre 1 y 12 horas.

Para ajustar el tiempo de la calibración automática :


- 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).


n

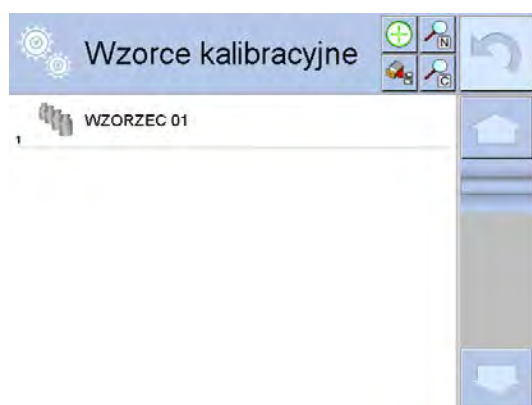
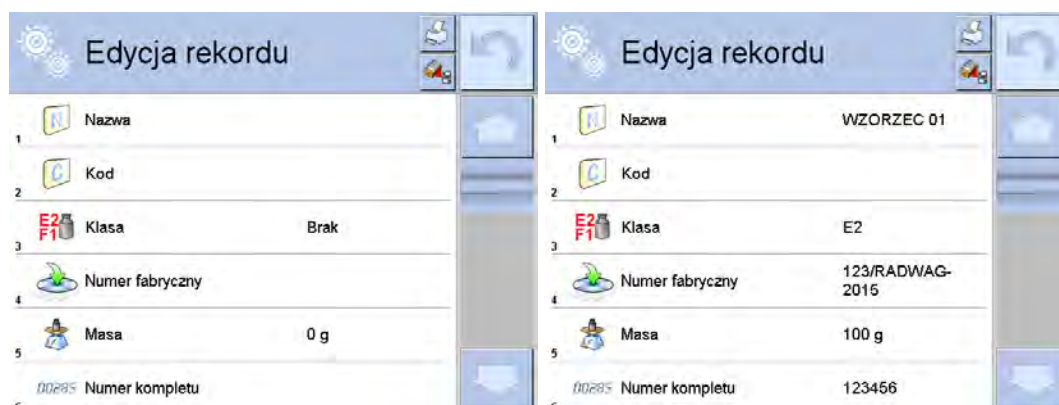
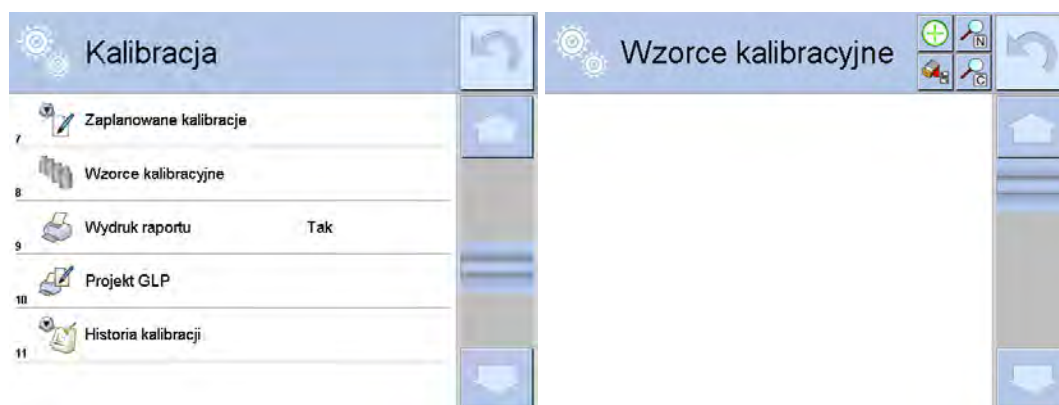
10.7. Calibraciones programadas

< Calibraciones programadas > es un parámetro que permite que el usuario declare la hora exacta y el intervalo de llamar la calibración de la balanza . Esta opción es independiente de la calibración automática y los criterios(temperatura ,tiempo) para su llamada. Usuario puede programar la calibración interna y

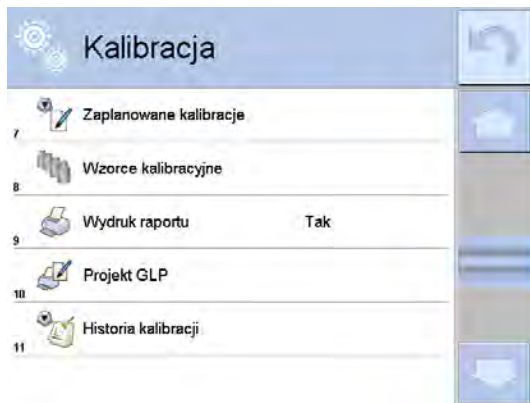
tambien externa. Para planear la calibracion externa hay que introducir a la memoria de la balanza patrones con los que se van a realizar esta calibración.

Ajustes:

1. Antes de ajustar el plan de calibración se debe introducir, para calibracion externa los patrones con sus datos .
2. Entrar en el menu del usuario ,en el grupo de los parametros <Calibración> y encontrar los parametros <  Patrones de calibracion > y introducir patron introduciendo sus datos :




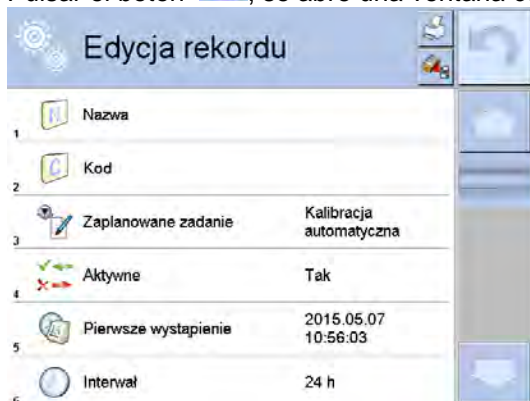
3. Entrar en el menu del usuario , en el grupo de los parametros <Calibracion> y encontrar el parametro <calibraciones planeadas>:



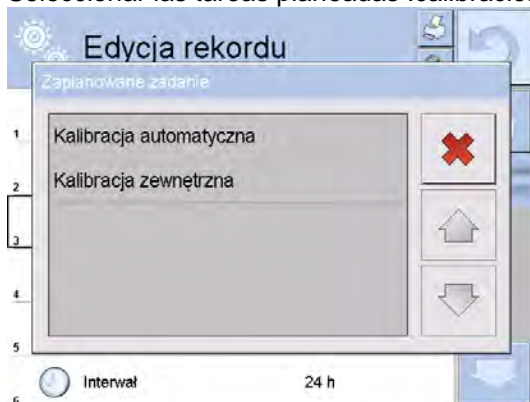
4. Entrar en el parametro <Calibraciones planeadas >, se abre la ventana , en que usuario autorizador (Administrador) puede anadir la posicion co las calibraciones planeadas .



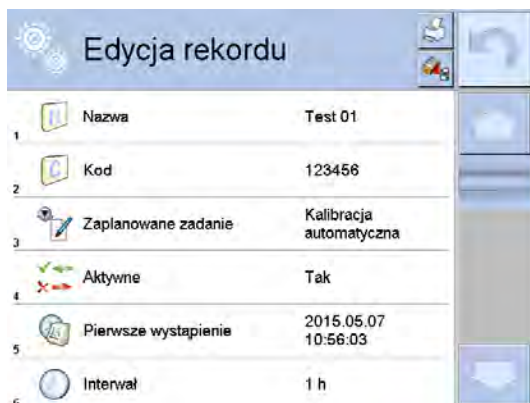
5. Pulsar el boton , se abre una ventana con datos sobre la calibracion planeada



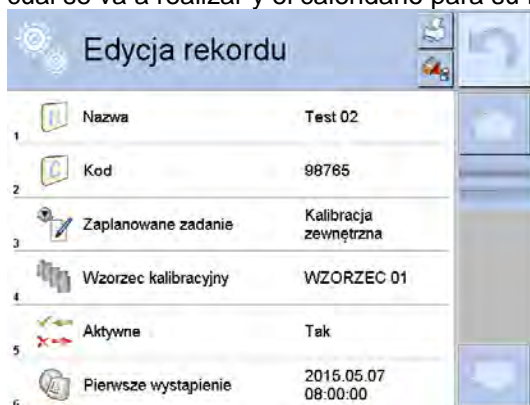
6. Seleccionar las tareas planeadas :calibracion automatica (interna) o calibración externa



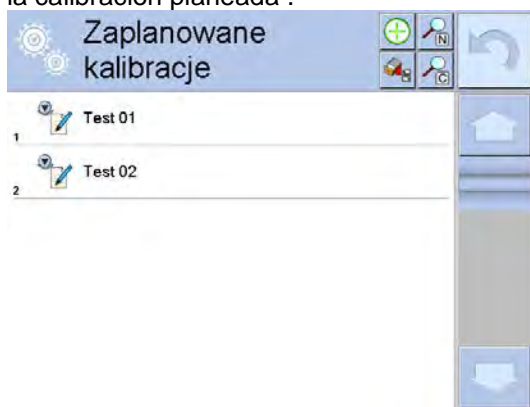
7. Si elige la calibración automática, introduzca los datos de calibración y los calendarios para la acción.



8. Si ha seleccionado la calibración externa, introduzca los datos de calibración del patrón mediante cual se va a realizar y el calendario para su funcionamiento.




9. Después de introducción los datos hay que volver a la ventana anterior. Será añadido la posición con la calibración planeada .




10. Después de introducción todos los datos hay que salir del menu.

Desde este punto las calibraciones se realizarán de forma automática en un tiempo predefinido y los intervalos que se han introducido.

10.8. Impresión de informe

Parámetro <  Impresión del informe > determina si el informe de calibración se imprime de forma automática después de su terminación.

Para imprimir el informe se ajusta automáticamente el parámetro <  Impresión del informe > en valor <Si>.

10.9. Proyecto GLP


GLP es una manera de documentar el trabajo de acuerdo con el sistema de calidad aprobado. La información seleccionada para la impresión se pueden imprimir con cualquier informe de calibración de la balanza.

El usuario puede utilizar la siguiente información y los caracteres:

- calibracion (tipo de la calibración)
- modo del trabajo (nombre del modo del trabajo)
- fecha , hora,
- usuario,
- tipo de la balanza,
- ID de la balanza
- nivelación
- masa nominal,
- masa actual
- diferencia
- temperatura
- línea vacía,
- líneas
- firma
- impresion no estandar

10.10. Historia de la calibracion

Incluye todas las calibraciones realizadas de la balanza. La grabación se realiza automáticamente. Cada calibración registrada dispone datos básicos sobre el proceso realizado. Desde este menú se puede ver la lista de la calibración guardada. Cada informe se puede imprimir.

Para imprimir el informe de la calibración hay que entrar en submenú < Calibración >y luego: <Historia de la calibración>, a continuación, seleccionar la calibración, cual hay que imprimir y después de ver los detalles, pulse el icono de la impresora < > en la barra superior.


Consejo:

Si la memoria de balanza se rellena, la inscripción más antigua de la lista será automáticamente eliminada.

Si los procedimientos interiores piden la completa documentación para todas calibraciones realizadas, la lista de sus registros, hay que periódicamente imprimir y archivar.

Buscar la calibración realizada

Se puede buscar información sobre la calibración realizada

- después de pulsar el botón  hay que introducir la fecha de realización.

Exportación de la información de las calibraciones realizadas

Insertar la memoria USB a la balanza. Pulsar <Exportación de los datos>, que está situado en el rincón superior derecha de la pantalla. El proceso es automático. Después de completar el proceso se guarda el archivo con la extensión,se puede editar como Excel o 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
- Poderes
- Idioma
- Perfil
- Numero de tarjeta

Añadir un nuevo usuario sólo es posible por el Administrador de balanza. Para añadir un nuevo usuario:

- Dentro del menú, los usuarios presionar el botón <Añadir > 
- Definir los campos necesarios para el usuario de nueva creación

Atención:

Base de usuarios se puede buscar teniendo en cuenta el código o nombre de usuario.

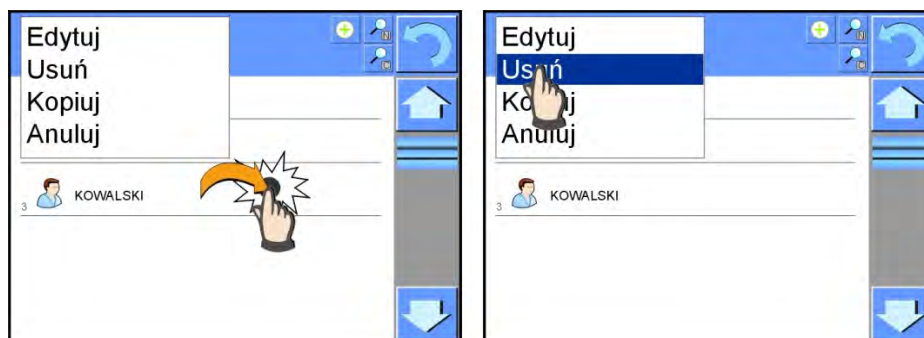
Editar la información asociado con el usuario:

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


Borrar del usuario sólo es posible por el Administrador de la balanza .

Para borrar los usuarios hay que:

- Pulsar y detener el nombre del usuario
- La pantalla muestra el menú asociado con este elemento
- Seleccionar la opción <Borrar>





12. AUTORIZACIONES

Autorizaciones  determinar el alcance de las actividades que puede realizar el usuario de la balanza. La modificación de este menú es posible sólo por el Administrador de la balanza.

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 < Autorizaciones >, seleccionar la opción < Usuario anónimo>, y luego ajustar las autorizaciones adecuadas Los disponibles autorizaciones del usuario anonimo: Visitante, Usuario, Usuario avanzado, Administrador.


Atencion:

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 al grupo de los parametros < Autorizaciones >,seleccionar la opcion < Fecha y hora >, y luego ajustar las autorizaciones adecuadas. Los disponibles autorizaciones para ajustar la fecha y hora : Visitante, Usuario, Usuario avanzado, Administrador.


Atencion:

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



Impresiones

Los ajustes supuestos de la balanza permiten el usuario registrado como

Administrador editar los modelos de impresiones . Sin embargo, el software

le permite cambiar el nivel de acceso a la opción < Impresiones>.

Procedimiento:

Entrar en el grupo de los parametros < Autorizaciones >, seleccionar la opción < Impresiones >, y luego seleccionar una de las opciones : Visitante, Usuario , Usuario avanzado , Administrador.



Atención :

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

Películas

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

Procedimiento:

Entrar al grupo de los parametros < Poderes>, seleccionar la opción < **Películas** >, y luego seleccionar una de las opciones : Invitado , Usuario , Usuario avanzado , Administrador.

Atencion:


Ajuste <**Invitado** > Hace que el acceso al cambio está abierta (sin registro).

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.

Procedimiento:

Entrar en el grupo de los parametros < Poderes >, seleccionar la opción


< Cierre de sesión automático> y luego elegir una de las opciones: Ninguna / 3/5/15/30/60. El tiempo se da en [min].

Base de datos

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

Procedimiento:

Entrar al grupo de los parametros < Autorizaciones> seleccionar la opción

< **Base de datos**>, y luego ajustar las autorizaciones adecuados : Visitante, Usuario, Usuario avanzado , Administrador para las bases de datos individuales.

Atencion:

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

13. PERFILES

Perfil se trata de un paquete de información que describe:

- o Como tiene funcionar por ejemplo: Calculo de detalle, desviaciones % .,
- o Que informaciones se mostrará durante el funcionamiento,
- o Qué botones estarán activos,
- o Que unidades estarán disponibles
- o 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 (ergonomía del trabajo)

13.1. Crear un perfil

El perfil supuesto, cada balanza es un perfil con el nombre <Home>. Administrador de la balanza puede crear nuevos perfiles por:

- copiar un perfil existente y modificarlo
- crear un nuevo perfil



Copiar un perfil existente

Procedimiento:

- hay que entrar en el menú principal pulsando el botón **Setup**
- luego entrar al submenú < Perfil>,
- pulsar y detener el botón con el nombre del perfil, que tiene ser copiado
- se muestra el menú
 - Editar
 - Borrar
 - Copiar
 - Anular
- Seleccionar la opción <Copiar>
- Se creará un perfil con el nombre <Copiar nombre>, Todos los ajustes son los mismos que el perfil de base
- Después de copiar hay que cambiar los datos, que piden los cambios:
 - (nombre, etc.)

Añadir un nuevo perfil

Procedimiento:


- Hay que entrar al menú principal pulsando Setup
- Luego entrar al submenú < Perfiles>
- Pulsar el botón , a continuación se muestra el mensaje : < Crear un nuevo registro?>
- Confirmar el mensaje el botón , el programa automáticamente añade nueva posición y pasa a su edición.

Atención:

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

Borrar el perfil

Procedimiento:

- Hay que entrar al menu principal pulsando el botón Setup
- Luego entrar al subemnu < Perfil>,
- Pulsar y detener con nombre del perfil, que tiene ser borrado
- Se presenta el menu ,de la lista seleccionar la opción <Borrar>
- A continuacion se muestra el mensaje: < Estás seguro de eliminar?>,
- Confirmar el mensaje el botón , perfil se borra.

Atencion:

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

13.2. Construcción del perfil

Cada perfil contiene los siguientes elementos:

Ajustes

Menu 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 despues de seleccionar el perfil).

Modo del trabajo

Contienen submenú como:

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

Lectura

Contiene submenú como:

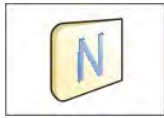
- Filtro

- Aprobacion del resultado
- Autocero
- Autocero: Dosificación
- La cifra ultima


Unidades

Menu posibilita la declaración de la unidad inicial , adicional, 2 unidades definidos y la introducción el valor de la aceleración gravitacional en el uso de la balanza.

13.3.1. Ajustes



Nombre

Después de entrar a esta opción , en la pantalla se muestra la ventana con el teclado. Hay que introducir el nombre del perfil y confirmar el botón . El nombre dado se aplicará para el perfil



Modo del trabajo supuesto

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

13.2.2. Modo del 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 estan asignadas para el perfil dado.

Para cada de los modos del trabajo estan disponible los siguientes parametros:

- Ajustes
contienen parámetros específicos para el modo de trabajo y ajustes universales, tales como: control del resultado , tara, impresión automatica de pie de pagina , modo de impresión , impresión.
- Funciones de las teclas,del acceso rápido,declaracion los botones que se aparecen en la parte inferior de la pantalla
- Informciones
seleccion de la información que aparecerá en el cuadro de información gris
- Impresiones
seleccionar el tipo de impresión o definir una impresión no estandar

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

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 rapido
- Rapido
- 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.

Atencion :

- Para las balanza de precision se recomienda los filtros del rango muy rapido medio
- Para las balanzas analíticas y microbalanzas se recomienda los filtros del rango medio muy lento



Aprobación el resultado

Decide cuando se mostrar el signo de estabilidad para el resultado de medida.

Se puede ajustar una de los 3 opciones , aprobación del resultado:

- Rapido
- Rapido + preciso /valor recomendado /
- Preciso


Atencion:

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



Funcion autocero

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

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 rango declarado de AUTOCERO por ejemplo. 1 división , la balanza se pone automáticamente en cero y se presentan el marcador 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 colocar la carga sobre el platillo (por ejemplo. vertimiento de la 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.

Los valores disponibles: **NO** - función autocero apagada
SI - función autocero conectada

Funcion autocero: Dosificacion

Esta función es el ajuste supuesto de la acción de autocero en función de dosificación.

Los valores disponibles:



NO - la acción autocero apaga automáticamente después de la entrada en el modo de dosificación

SI - la acción autocero conectada automáticamente después de la entrada en el modo de dosificación



La ultima cifra

Con esta función se puede desactivar la visibilidad de la última cifra decimal, en un resultado visible . La función tiene tres opciones:

- **Siempre:** Están visibles todas las cifras
- **Nunca:** La última cifra será apagada y el resultado no se muestra
- **Cada estable:** La última cifra se muestra sólo cuando el resultado es estable .

Medio ambiente



Este parámetro se refiere al medio ambiente y las condiciones bajo las cuales opera la balanza . Si las condiciones ambientales son inestables, se recomienda cambiar el parametro a: inestable. Parámetro de fabrica está ajustado en: estable.

Ajuste estable, hace que la balanza marcha mucho más rápido, es decir, el tiempo de pesaje es mucho más rápido que en los ajustes del parámetros: 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.MODO DEL TRABAJO – informaciones generales

Balanzas de la serie 3Y en la versión estándar tiene los siguientes modos del trabajo:



Pesaje

Principio de funcionamiento: el peso de la carga se determina mediante la medición indirecta, se mide la fuerza con la que se tira de la carga por la Tierra .El resultado obtenido se convierte en forma digital y se muestra en la pantalla de la balanza.



Calculo de piezas

Principio de funcionamiento: en la base de la masa de la unidad del detalle conocida se puede contar los siguientes detalles , se supone que la unidad de masa de detalle se determina con la suficiente precisión y los siguientes detalles tienen la misma masa.



Verificación de peso

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>



Dosificación

Principio de funcionamiento: hay que poner la masa de destino que tien lograr la muestra durante relleno, vertido.



Desviaciones

Principio de funcionamiento: control del porcentaje de la masa de muestra con respecto del modelo (de referencia), obtener información sobre cómo la muestra de ensayo es diferente del modelo establecido.



Densidad

Principio de funcionamiento: conforme a la ley de Arquímedes está determinada por la densidad de cuerpos sólidos y líquidos, la función requiere un conjunto adicional (equipo opcional)



Pesaje de animales

Principio de funcionamiento: medición de la masa se hace utilizando filtros especiales amortiguar el movimiento de los animales que permite una medición precisa.



Recetas

Principio de funcionamiento: utilizando, otros componentes pueden realizar cualquier mezcla, receta, hay que programar dando la masa de los componentes individuales.



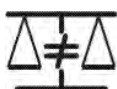
Estadísticas

Principio de funcionamiento: de las mediciones realizadas se determinan los valores estadísticos, como mínimo, máximo, desviación, etc.



Calibración de pipeta

Principio de funcionamiento: calibración de pipeta según el procedimiento guardado en la norma ISO 8655 o según las propias necesidades.



Pesaje diferencial

Principio de funcionamiento: El análisis de los cambios de la masa de muestras en el tiempo.



Control de calidad estadístico

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.



Control de Contenido Envasado esta realizando el control de los productos envasados de acuerdo con la Ley de productos envasados.

(función no disponible en la versión estándar)



Control de la masa

La función que posibilita lo que permite un rápido control de muestras estadísticas de acuerdo con los requisitos del sistema de calidad y / o estándares internos.

(función no disponible en la versión estándar)

En la configuración de los individuos modos del trabajo, hay características especiales. Gracias por ellos se puede ajustar el funcionamiento del modo de trabajo seleccionado a las necesidades individuales. Estos ajustes están asignados para el perfil dado. Descripción detallada de estas funciones se da para cada modo de trabajo.

14.1. Seleccionar el modo del trabajo.

Para cambiar el modo del trabajo hay que:

- Pulsar el nombre del modo actual usado, que es visible en la esquina superior izquierda de la pantalla.

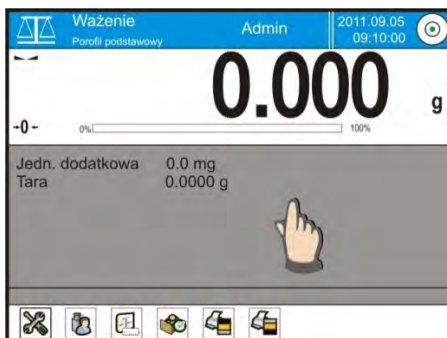


- En la pantalla se muestra la lista de los modos ,
- Seleccionar el nombre del modo cual tiene ser usado

14.2. Parámetros asociados con el modo del trabajo.

Con cada modo del trabajo están conectados, parámetros programables, que determinan la forma en que está trabajando. El procedimiento para el acceso 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 mostrado en el campo, Info
 - <Impresiones > - seleccionar el tipo y contenido de la impresión
 - <Perfil> - selección el 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 esté en el menú <Ajustes > esta contenida en el punto 10.8. „ Los parámetros adicionales relacionados con pesaje ” Otros parametros relacionados con los modos concretas se describen en el punto de los modulos”.

Opis podstawowych parametrów, które znajdują się w menu <Ustawienia> jest zawarty w punkcie 10.8. „Dodatkowe parametry związane z ważeniem” Inne parametry związane z konkretnymi modami są opisane podczas omawiania modów.

14.3. Botones de acceso rápido

Usuario tiene la posibilidad de definir 7 botones , que se puede ver en la barra 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.



Esto se llama. clave para un rápido acceso a las operaciones realizadas con más frecuencia.

Atencion:

El usuario puede tener acceso para ver los datos manuales almacenados en la memoria de balanza. Para



utilizar esta función, ajuste en la barra de botones Botón de la ayuda

14.3.1. Sensores de proximidad

La balanza esta equipada en los dos sensores de proximidad, que posibilitan control del trabajo de la balanza sin necesidad de pulsar los botones en la fachada o la pantalla táctil.

El programa reconoce cuatro estados del tráfico cerca de los sensores:

1. Acercado con la mano al sensor Izquierda < **Sensor de proximidad izquierda**>
2. Acercado con la mano al sensor derecho < **Sensor de proximidad derecha** >
3. El movimiento de la mano hacia la izquierda < **Sensor de proximidad: el gesto a la izquierda** >
4. El movimiento de la mano hacia la derecha < **Sensor de proximidad: un gesto de la derecha** >

ATENCION: 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 gesto se puede asignar una de las actividades disponibles: [Nada; Perfil; Calibracion; puesta a cero; Tara; Ajustar tara; desconectar tara; recuperar tara ; Desembalaje; Imprimir; Imprimir cabecera; Imprimir de pie de pagina ; Unidad; Variable universal 1; Variable universal 2; Variable universal 3; Variable universal 4; Variable universal 5; confirmar ; /interrumpir; Usuario; Puerta izquierda ; Puerta derecha ; Abrir/cerrar las puertas; Parametros; Bienes; Almacenes; Cliente.

Despues de seleccionar los ajustes y volver al pesaje el programa programa después de reconocer el gesto y realizar la función asignada al gesto

Para garantizar un funcionamiento correcto, recuerde ajustar la sensibilidad del sensor y retrasar sensores de proximidad (ver más adelante en este manual, la Sección 33).

Esto se llama. clave para un rápido acceso a las operaciones realizadas con más frecuencia.

14.3.2. Apertura automática de la puerta

En este sitio del menú esta ubicado tambien los ajustes sobre 15.1.1. Apertura automática de la puerta y cierre la puerta en los balanzas equipadas en este mecanismo – balanzas MYA 3Y y XA 3Y.A..Los ajustes pueden afectar tanto a los botones de acceso rápido, así como un sensor de infrarrojos situado en el cabezal de lectura de balanza.

Ajustes para las balanzas de la serie MYA 3Y incluyen :

- **Puerta izquierda / la** opción le permite cambiar la posición de la puerta en el lado izquierdo de la cámara de pesaje
- **Puerta derecha /** le permite cambiar la posición de la puerta en el lado derecho de la cámara de pesaje
- **Abrir /cerrar la puerta** /la opción le permite cambiar la posición del estado de la puerta por ejemplo .si la cámara esta abierta,la activación de la opción posibilita cerrar la cámara, pero si la cámara esta cerrada, la activación de esta opción abre la puerta del lado derecho de la cámara,

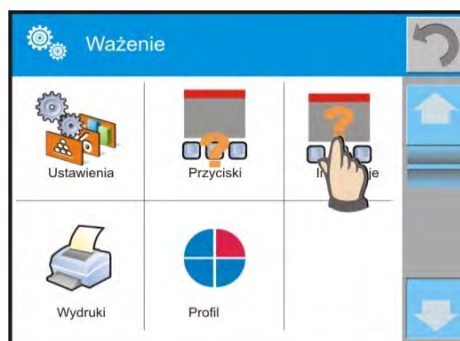
Ajustes para la balanza de la serie XA 3Y.A incluyen :

- **Abrir** /la opción le permite abrir la puerta de cámara de pesaje
- **Cerrar** /la opción le permite cerrar la puerta de cámara de pesaje
- **Abrir / cerrar la puerta** /la opción le permite cambiar la posición del estado de la puerta por ejemplo .si la cámara esta abierta,la activación de la opción posibilita cerrar la cámara, pero si la cámara esta cerrada, la activación de esta opción abre la puerta de cámara,

14.4. Informaciones

La información relacionada con el proceso de pesaje se muestran en el campo de información gris. Se puede poner allí máximo 6 informaciones. 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 estandar

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. Pulsar el campo con nombre del proyecto para edición (Cabecera - Pesaje - Pie de pagina) y seleccionar la variable, que se imprimirán.
2. Si esta seleccionado la impresion no estandar, hay que primero formarlo.



- CABECERA
 - Rayas
 - Modo del trabajo
 - Fecha
 - Hora
 - Tipo de la balanza
 - ID de la balanza
 - Usuario
 - Nivelación
 - Cliente
 - Almacen
 - Producto
 - Embalaje
 - Variable universal 1 ... 5
 - Linea vacia
 - Informe GLP
 - Impresion no estandar



- PESAJE
 - N (cantidad de medidas)
 - Fecha
 - Hora
 - Nivelación
 - Cliente
 - Almacen
 - Producto
 - Embalaje
 - Variable universal 1 ... 5
 - Neto



- Tara
- Bruto
- Resultado actual
- Unidad adicional
- Masa
- Impresion no estandar
- **PIE DE PAGINA**
 - Modo del trabajo
 - Fecha
 - Hora
 - Tipo de balanza
 - ID de balanza
 - Usuario
 - Nivelación
 - Cliente
 - Almacen
 - Producto
 - Embalaje
 - Variable universal 1 ... 5
 - Rayas
 - Linea vacia
 - Informe GLP
 - Firma
 - Impresion no estandar



LAS NORMAS BASICAS DE USAR DE LAS IMPRESIONES

1. Por apretar el botón PRINT sobre la elevación de balanza se puede imprimir variables, cual estan presentado en el campo LÍNEA de la impresión estándar si tienen el atributo = SÍ (Ver una lista de las variables anteriores).
2. Variable con el atributo SÍ, presentado en CABECERA o PIE DE PÁGINA estarán impreso **SOLAMENTE** después de apretar del icono **Imprime Cabecera o Imprime Pie de página.** Estos iconos hay que colocar en la parte inferior de la pantalla.

El procedimiento para la colocación de un icono se describe más adelante en este manual, mira el punto. 15.3



Impresión de información contenida en la cabecera



Impresión de información contenida en pie de pagina

Atencion:

Unidades para la impresion de la indicación de la masa:

- Neto – unidad principal (calibracion)
- Tara – unidad principal (calibracion)
- Bruto – unidad principal (calibracion)
- Resultado actual – unidad actual presentada
 - Unidad adicional – unidad adicional
- Masa – unidad principal (calibracion)


Impresión no estandar

▪ Impresión no estandar

Impresión puede contener: TEXTOS y VARIABLE (que se descargan del programa en el momento de la impresión).

Cada impresión es un proyecto independiente, tiene su propio nombre individual, que lo identifica y se guarda en la base de datos.

PROCEDIMIENTO:

1. Pulsar el campo <Impresión no estandar>
2. Pulsar el boton < Añadir > 
3. Se abre otra ventana con los datos, Nombre / Código / Proyecto
4. Dar el nombre y el código para la impresión
5. Pulsar el boton <Proyecto>
6. Pantalla mostrará el campo con el teclado para editar la impresión
7. Utilizando el teclado, el diseño de impresión, en la composición de, impresión, pueden incluir: el texto y variables


Atencion:

- Usuario tiene la posibilidad de añadir las impresiones de la memoria externa mediante la importación de texto ya configurado a través del puerto USB
- El nombre de la impresión es sólo el nombre y no entra en el contenido
- Forma de diseñar un impresión no estandar se describe en el punto 24.11 <Impresiones>


14.6. Perfil


La descripción de esta función esta en el punto numero 13. Perfil.

15.PESAJE

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

Registro /impresión de pesaje es posible , despues de pulsar el boton <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 está una lista de unidades disponibles. Después de elegir uno de ellos, el programa calcula automáticamente la indicación de la unidad seleccionada.

Posibilidades de seleccion:

Unidad	Designación	Balanza legalizada
Gramos	[g]	Si
Miligramos	[mg]	Si *
Kilogramo	[kg]	Si *
Quilates	[ct]	Si *
Libras	[lb]	No
Onza	[oz]	No
Troy onza	[ozt]	No

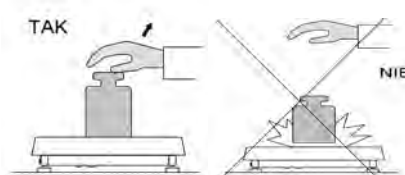
pennyweight	[dwt]	No
Taele Hongkong	[tlh]	No
Taele Singapur	[tls]	No
Taele Tajwan	[ttt]	No
Taele Chiny	[tlc]	No
Momme	[mom]	No
Grain	[gr]	No
Newtons	[N]	No
Tical' e	[ti]	No

* - unidades disponibles dependiendo del tipo de balanza y si la balanza es legalizada
 En las balanzas sin legalización todas las unidades fuera del sistema, SI estan disponibles.

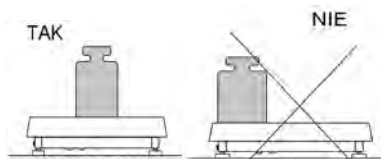
15.2. Principios del pesaje correcto

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

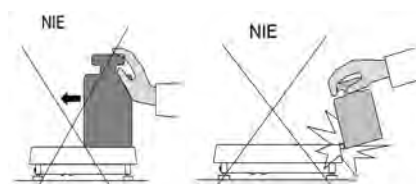
- Iniciar la balanza sin carga del platillo de balanza (valor de la carga del platillo tolerado,cuando se inicia es de $\pm 10\%$ de la carga máxima)..
- El platillo de balanza cargar tranquilamente sin golpe:



- Cargas en el platillo ubicar centralmente



- Evitar la cargas laterales de paltillo ,en especial los daños laterales:




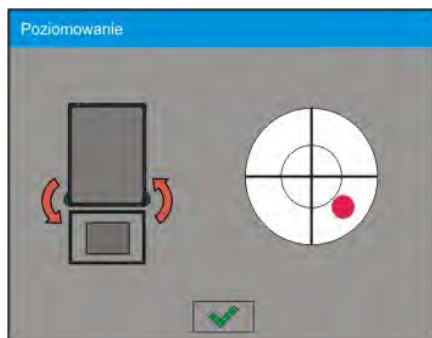
15.3. Nivelación de la balanza


La balanza esta equipada en AutoLEVEL del sistema ,para asegurar una supervisión del nivel de la balanza. Esta solución permite seguimiento continuo, el nivel de balanza en durante su trabajo, que se indica en la parte superior de la pantalla. El sistema controla nivelacion de la pantalla.En el caso de los cambios del nivel,

el sistema señala esto en la pantalla, por el cambio de la posición del nivel de indicador y/o por el inicio del alarma y el paso a la pantalla, ajustes del nivel de la balanza.

Procedimiento de nivelación de balanza


- Pulsar el icono del estado de nivelación  en la esquina superior derecha de la pantalla.
- Pantalla de balanza muestra el panel de control de la función de la nivelación. Aparte de la vista del nivel de burbuja muestra una vista de la balanza.



- Nivelar la balanza girando los pies de balanzas tal como se sugiere en la pantalla, pulsando pictogramas  – nivel de punto, se moverá hacia el centro del círculo.
- Cuando el punto está en el círculo interno "punto de vista del nivel de burbuja," que va a cambiar su color de rojo a verde – la balanza está bien nivelada.

15.4. Puesta a cero de la balanza

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: $\rightarrow 0 \leftarrow$ i .

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 <Err2>.

15.5. Tara

Para determinación de la masa neto hay que poner embalaje de la carga después de la estabilización la indicación - apretar el botón . En la pantalla se muestra la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo:

Nef 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.

Atencion:

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

Tara –introducción manual

Procedimiento:

- Estando en cualquier modo del trabajo pulsar el botón de acceso rapido ,
- 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 del 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 está 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 pasa 2% de la carga máxima la pantalla muestra el mensaje –Err- (la operación imposible para hacer)

PROCEDIMIENTO 3 - cuando la carga tarada está ubicada en el platillo o después de quitar la carga tarada del platillo.

- Pulsar el botón <Apagar tara> 
- Será eliminado el marcador NET,
- Pantalla muestra el valor de tara

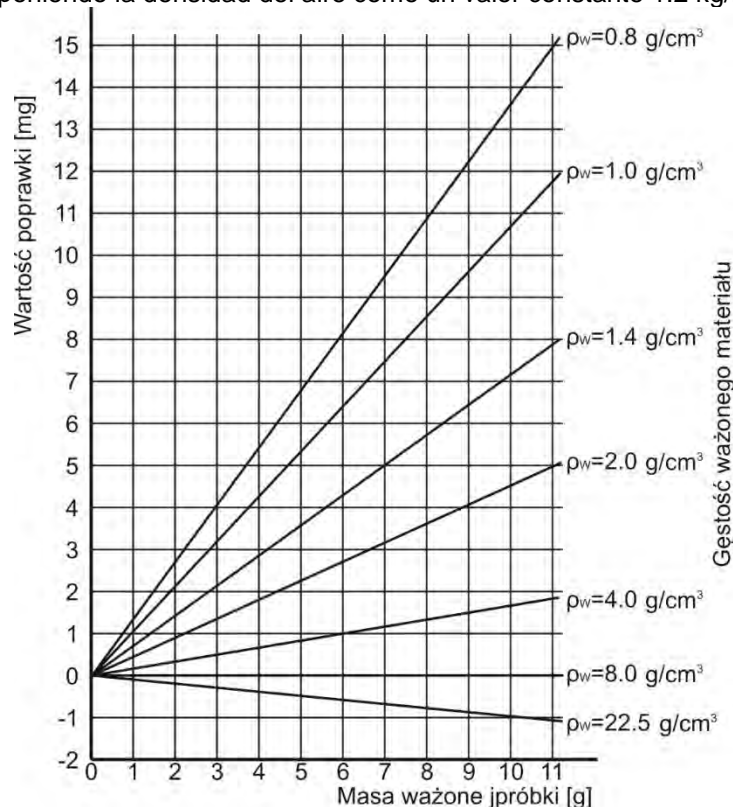
- Pulsando el botón <Restablecer tara>  se puede de nuevo restaurar el valor de tara utilizado por última vez.

15.6. Utilizando el coeficiente de compensación del empuje del aire

La aplicación permite la corrección de un error de medición de masa, cuando:

1. Pesaje de los materiales de densidad significativamente diferente de la densidad de la pesa patrón de los que la balanza fue ajustada. La balanza estándar es ajustada con el patrón de acero de densidad $\sim 8.0 \text{ g/cm}^3$ o de latón de densidad $\sim 8.7 \text{ g/cm}^3$. Si se pesan otros materiales tener en cuenta la dependencia mostrada en el gráfico.

El diagrama muestra el tamaño de las correcciones a las masas, dependiendo de la densidad de material pesado, suponiendo la densidad del aire como un valor constante 1.2 kg/m^3 .



Valor de error dependiendo de la densidad de la muestra pesada

2. La investigación de los cambios de la muestra durante de unas pocas horas si: masa de la muestra es bastante constante (pequeños cambios). Se supone entonces que un impacto significativo sobre el resultado final a los cambios en la densidad del aire que tiene un impacto particular, la presión, temperatura y humedad.

Para tener las medidas fiables hay que conocer, dependiendo de las condiciones ambientales, método de medida y propiedades del material analizado, densidad del aire en el laboratorio y la densidad del material pesado.

FUNCIONAMIENTO

El programa posibilita dos maneras de utilizar el procedimiento de compensación de flotabilidad.

1. Introducción a la memoria de balanza un valor conocido de densidad del aire y la densidad conocida de la muestra pesada.

Después de introducción estos valores el programa automáticamente calcula el coeficiente de corrección para la masa pesada y se mostrará la masa de la muestra corregida.

¡Para evitar equivocaciones, el valor de masa corregido está marcado con un símbolo especial visible en la pantalla y en la impresión <!>.

2. Semiautomático de determinación por el programa de balanza el valor de la densidad del aire y introducción de la densidad conocida de la prueba pesada

Para determinar la densidad del aire se utiliza un conjunto especial de dos pesas patrones. Uno de ellos es de acero inoxidable, la otra de aluminio. Sobre la base de las indicaciones de masa para ambos pesas patrones el programa calcula automáticamente la densidad del aire y después de la aprobación por el usuario, el cálculo del valor, se almacena en la memoria. A continuación, introducir la densidad de la muestra pesada a la memoria.

Después de introducción estos valores el programa automáticamente calcula el coeficiente de corrección para la masa pesada y mostrar la masa de la muestra corregida.

¡Como antes el valor de masa corregido está marcado con un símbolo especial visible en la pantalla y en la impresión <!>.

Procedimiento de compensación de flotabilidad se activar y desactivar en el menú de usuario. El procedimiento sólo funciona en el modo de pesaje.

PUESTA EN MARCHA DE FUNCIONAMIENTO DE CORRECCIÓN DE EMPUJE DEL AIRE

PROCEDIMIENTO


- De la posición de la ventana principal pulsar el campo de información gris
- Seleccionar la opción <ajustes >

- A continuación, seleccionar el parámetro < Compensación del empuje del aire > los ajustes disponibles.

- Compensación del empuje del aire – SI/NO
- densidad de la muestra (lugar de la introducción el valor de la densidad de la muestra pesada). Si el usuario utiliza los productos de la base a continuación, después de seleccionar el elemento en el pesaje, automáticamente el valor de su densidad se toma de los datos del producto y se introducida en la ventana
- densidad del aire – en esta opción, se selecciona el método de introducir la densidad del aire para compensar la flotabilidad.

AJUSTES:

VALORES – después de seleccionar la opción, se abre la ventana donde hay que introducir el valor conocido el valor de la densidad del aire (por ejemplo: designado por otros métodos). Después de introducir los valores se supone mientras la compensación.

Este valor se asigna automáticamente después del procedimiento para determinar la densidad del aire (después de su terminación el botón < >).

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

Si la balanza está equipada en los dos tipos de los sensores (THB y internos) este valor principal es el valor del sensor THB, y el parámetro Setup/Ambiente/Modulo ambiental hay que colocar en el valor Guarda o Guarda y Alertas. Para la colaboración correcta del módulo THB con la balanza ,hay que ajustar los parámetros de la transmisión del puerto, que esta conectado al modulo, en los valores compatibles con los parámetros del módulo ambiental, que están situados en la placa del módulo THB.

Si la balanza esta equipada solo en un juego de los sensores de temperatura,humedad y presión, entonces para el trabajo correcto **ONLINE** hay que introducir los siguientes ajustes de la balanza:

- sólo sensores internos – Setup/Ambiente/ Modulo ambiental en el valor FALTA,
- sólo módulo externo THB – Setup/ Ambiente/ Modulo ambiental en valor de GUARDA o GUARDA y ALERTAS.

Dodatkowo dla poprawnej współpracy modułu THB z wagą, należy ustawić parametry transmisji portu, do którego jest podłączony moduł, na wartości zgodne z parametrami modułu środowiskowego, które umieszczone są na tabliczce znamionowej modułu THB.

Despues de la vuelta al pesaje en la pantalla se muestra el símbolo adicional <!> como se muestra a continuación. A partir de ahora la masa presentada será ajustado teniendo en cuenta la flotabilidad de la densidad del aire y de la densidad de la muestra.



Para que el resultado fue corregido por el valor correcto hay que a la memoria de la balanza introducir los valores correctos de la densidad del aire y densidad de la muestra pesada.

Atencion:

Si depues de ajustar la opcion < COMPENSACIÓN DE EMPUJE DEL AIRE > en valor <ONLINE> en la pantalla no se muestra el simbolo <!>, esto significa, que en los parametros **Setup/Ambiente/Modulo de ambiente** ajustado el valor GUARDA o GUARDAR Y ALERTAS, y físicamente para la balanza no esta conectado el modulo de ambiente THB, o parametro de colaboracion para este modulo no está bien configurado. Hay que conectar el modulo para el puerto COM 1 o COM 2 y ajustar los parametros de colaboracion adecuados, que se encuentran en placa de módulo .

15.7. Los parametros asociados con pesaje

Por el cambio de los ajustes de la funcion asociados con pesaje se puede programar una forma de funcionamiento de la balanza .

Procedimiento:

1. Pulsar el campo gris de información.
2. Pantalla muestra el menu : ajustes , botones ,informaciones , impresiones , perfil
3. Pulsar el menu adecuado y seleccionar este elemento, que tiene ser modificado,

Menú <Ajustes> -las opciones adicionales asociadas con pesaje

Menú <Botones> - definicion los botones del acceso rapido

Menú <Informacion > - seleccionar la información , que se muestran en el campo de la Información

Menú<Impresiones > - seleccionar el tipo de las impresiones

Menú <Perfil> - seleccionar el perfil , que se utiliza cuando se trabaja. Menú <Ajustes > contienen opciones adicionales relacionadas con el pesaje , tales como:

Modo de tara

- SINGULAR, el valor recordado por una sola pulsación de un botón TARE, al pulsar el boton establecer un nuevo valor de la tara. Selección de un producto o envase en el que se le asigna el valor de tara, borra la

tara anterior.

- SUMA DE ACTUALES,
Sumar los valores de tara del producto actual introducido y el embalaje con la posibilidad añadir a la suma del valor de tara introducido manualmente. Después de establecer el valor de tara del producto o embalaje, el valor de tara introducido manualmente se apagará.

- SUMA DE TODOS,
Sumar de todos sucesivamente introducidos los valores de tara.

- AUTO-TARA

Principio de funcionamiento:

Cada primera medición después de llegar a estado estable es tarado . La pantalla mostrará la inscripción NET. Hora se puede determinar la masa neto. Después de retirar la carga y volver la balanza a la zona auto cero, el programa se restablece automáticamente el valor de Tara.

– **Impresión automática de pie de pagina**

Las opciones disponibles:

MODO - falta – impresión manual de pie de página,

La suma de las mediciones – condiciones de impresión de pies de página, superarán los valores de la masa introducidos en el parámetro <umbral >

Numero de las mediciones condiciones de impresión de pies de página se ejecutarán la cantidad especificada de las mediciones (serie) en el parámetro <umbral >

UMBRAL – determinar el valor de umbral, que determina impresión de pie de página .

Para las opciones <Suma de los parámetros > valor se define por unidad de masa [g], y para las opciones <Numero de medidas > los valores abstractos, determinar el número de mediciones.

– **Modo de impresión /aprobaciones**

- BOTON DE IMPRESIÓN / aprobación, (control manual)

Nunca – impresión inactiva

Primero estable – medida estable registrada por primera vez

Cada estable – todas las medidas estables son aceptables

Cada – impresiones de todas las medidas (estables e inestables), para las balanzas legalizadas ,solo los resultados estables (como para los ajustes <cada estable>)

- MODO AUTOMATICO

Nunca – impresión inactiva

Primer estable – se registra, la primera medición estable despues de poner la carga en el paltillo ,el registro del siguiente medida estable sólo se produce después de retirar la carga del platillo

„bajar „indicación por debajo del umbral establecido

y vuelve a colocar otra carga en el platillo de la balanza

Último estable – esta aceptable solo la ultima medicion estable

esta registrado la ultima medición estable ,

que era antes de retirar de la carga. El almacenamiento

se lleva a cabo despues de retirar la carga y „bajar”

la indicacion por debajo de del umbral establecido

- UMBRAL

valor de masa para el funcionamiento de impresión automática, ajustado en gramos.

– **Impresiones**

Incluye el tipo de impresión lo que será asociado con el modo de trabajo. Impresión después de pulsar el botón PRINT en la pantalla de balanza.

Las opciones disponibles:

- IMPRESIÓN ESTÁNDAR

Le permite declarar el contenido de la impresión: ENCABEZADO, PESAJE Y PIE DE PAGINA.

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: Cómo diseñar impresiones, descrito en el punto 15.5

– **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: función sólo está disponible en la moda de pesaje.

Descripción de las actividades y los ajustes que se encuentran en las instrucciones paso anterior.

15.8. Porción mínima.

– **Porción mínima .**

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

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

Si el usuario va a utilizar esta función, no se introducido al. menu de balanza los datos sobre porción mínima, hay que buscar compañía más cercana „RADWAG”.

El empleado autorizado deberá, con la ayuda de pesas, en la ubicación de balanza, de acuerdo a los requisitos establecidos en el sistema de garantía de calidad aplicable, 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/ Porción mínima >.

Para el método de determinación de porción 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.

Utilización de la función < Porción mínima > garantiza que los resultados de pesaje están dentro de las tolerancias especificadas de conformidad con los requisitos del sistema de calidad utilizado en la empresa.

ATENCIÓN : función sólo funciona en el modo de trabajo.

Las opciones disponibles:

- **METODO**
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/porciones mínimas >
- **Modo**
Bloquear – después de seleccionar esta opción durante del tiempo se muestran los iconos adecuados en la pantalla informando el usuario que la masa pesada está por debajo, o encima de la porción mínima y el programa de la balanza posibilita conformación de la medida, que esta por debajo del valor de porción mínima.
Atención – 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 porción mínima. Usuario tiene confirmar la medida, que esta por debajo del valor de la porción mínima, pero en la impresión que estará precedida por un asterisco (*).


ATENCIÓN :

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

Pesaje con el uso de la función <PORCIÓN MÍNIMA >.

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

Procedimiento:

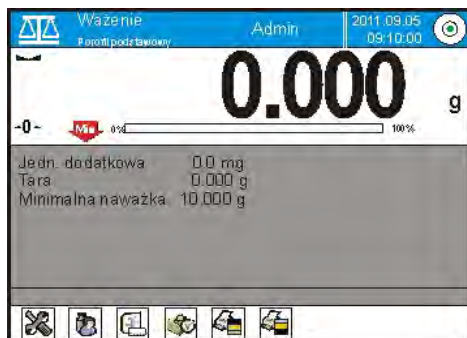
1. Pulsar el campo informativo gris
2. Pantalla muestra el menú: Ajustes, botones , informaciones , impresiones , perfil
3. Seleccionar el menú <Ajustes> - las opciones relacionados con el pesaje
4. Pulsar el campo <  porción mínima >
5. Se muestra la ventana



6. Pulsar el campo <Metodo>
7. Se muestra la ventana con la lista de los metodos guardados en la base de datos de la balanza.
8. Hay que seleccionar una de ellos.
9. Programa volver a la ventana anterior del menú
10. Pulsar el campo <Modo>
11. Se muestra la ventana con la posibilidad de selecciona de los ajustes, hay que seleccionar una de la opcion:

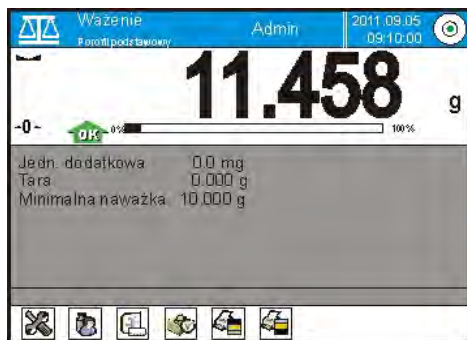
Bloquear – despues de seleccionar esta opción durante del tiempo se muestran los iconos adecuados en la pantalla informando el usuario que la masa pesada está por debajo,o encima de la porcion minima y el programa de la balanza posibilita conformación de la medida,que esta por debajo del valor de porcion minima.

12. **Atención** – despues de seleccionar esta opcion 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 porcion minima. Usuario tiene confirmar la medida ,que esta por debajo del valor de la porcion minima, pero en la impresión que estará precedida por un asterisco (*).
13. Despues de seleccionar de los ajustes hay que salir del menu .
14. En campo de la masa,la pantalla principal muestra el icono informativo adicional.El icono se cambia durante del pesaje mostrando la ubicación de la masa de la muestra pesada en relación con el valor declarado de la porción mínima.



- masa por debajo de la masa de la porción definida para el rango de tara dado






- masa por debajo de la masa de la porción definida para el



rango de tara dado

- masa por encima de la masa de la porción mínima para el







El significado del icono para la función de la porción mínima:

	<p>Masa por debajo del valor de la porción mínima seleccionada</p>
	<p>Masa por encima o igual del valor de la porción mínima seleccionada.</p>
	<p>Símbolo del reloj indica la próxima expiración del plazo de validez de la porción mínima (se aparece en las dos semanas antes de la fecha declarada).</p>
	<p>Masa por encima del valor de porción mínima seleccionada. Símbolo del reloj indica la próxima expiración del plazo de validez de la porción mínima (se aparece en las dos semanas antes de la fecha declarada).</p>
	<p>Periodo de validez del método seleccionado de la porción mínima se ha superado. Realice los cambios en la configuración de la porción mínima. El permiso para realizar cambios tienen solamente algunos empleados de la empres RADWAG.</p>

Atencion: 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 tituladores

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

Projekt wydruku ważenia		
20	 MN-Metoda	Nie
21	 Tara referencyjna	Nie
22	 Minimalna naważka	Nie
23	 Status minimalnei naważki	Nie
24	 Masa dla titratora	Tak
25	 Wydruk niestandardowy	Brak




despues de conectar la opcion en la parte superior de la pantalla principal se muestra icono que informa el usuario con formato especial de la impresion que será adoptado por TITULADORES.

16.CALCULO DE PIEZAS

< **Calculo de pieza**> 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 :

- determinó a partir de una cierta cantidad, piezas de patrón
- sacado de la base de los productos
- introducir manualmente como un valor numérico

Procedimiento de iniciar el modo del trabajo

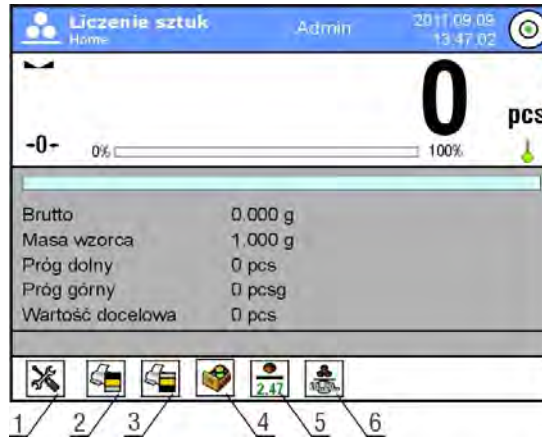
- estando en la ventana principal del programa pulsar el icono  ubicado en la barra superior de la ventana , a continuación se abrirá el submenu <Modo del trabajo > que contiene una lista de modos para elegir,
- Seleccionar el modo < Calculo de pieza>, el programa automaticamente volver a la ventana principal que muestra en la barra superior de la ventana el icono ,

El campo infrmativo contiene la siguiente información:

- Bruto
- Masa del modelo
- Umbral inferior
- Umbral superior
- Valor de destino

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

1. Setup – acceso al menu de balanza
2. Imprimir de cabecera – Impresión de la información declarada en la cabecera
3. Imprimir pie de pagina - Impresión de la información declarada en la pie de pagina
4. Base de productos – selección de los productos de la base de mercancías
5. Poner la masa de 1 pieza – campo para introducir la masa de solo una pieza
6. Determinar la masa de 1 pieza – designación de la masa del detalle de la muestra de cualquier cardinalidad por ejemplo. de 10 piezas, 20 piezas, 75 piezas, etc.



16.1. Ajustes adicionales relacionados con el calculo de detalles

Estos ajustes permiten adaptar el modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. El acceso a estas opciones se describen a continuación:

Procedimiento:

1. Pulsar el campo de informativo gris
2. La pantalla muestra el menu: Ajustes, Botones, Informaciones, Impresiones, Perfil
3. Pulsar el menu <Ajustes >
4. La pantalla muestra la función asociada con el pesaje y calculo de detalles



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

ACAI, Corrección automática de precisión:

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

Normas de la función ACAI:

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

- **masa de referencia minima** : 1division, 2divisiones, 5divisiones, 10divisiones, 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, estan imprimidos y guardados solo medidas, que están contenidas entre los umbrales Lo y Hi
 - NO, se pueden imprimir y guardar todas las medidas

Otras funciones en el menú <ajustes>:

- Modo de tara

- Impresión automática de pie de página
- Modo de impresión / aprobación
- Impresiones

Normas de su uso están contenidas en el punto 10.8. ., Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.

16.2. Cálculo de detalle – botones de acceso rápido

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




Usuario puede seleccionar los botones especiales adicionales, que posibilitan un acceso rápido para determinar la masa de una sola pieza de un patrón de cantidad.

- 5 piezas
- 10 piezas.
- 20 piezas.
- 50 piezas.



16.3. Ajustes de la masa del modelo por introducir la masa

Procedimiento:






- Pulsar el botón  **2.47** Poner la masa de pieza>, se abrirá la ventana de edición <Masa del modelo> con teclado de pantalla
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón , que causa el paso al modo del trabajo < Cálculo 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 del modelo por la determinación de la masa del detalle

Procedimiento:

- Poner el recipiente en el platillo y tatar su masa,
- Pulsar el botón  Determinar la masa de pieza>, se abrirá la ventana de edición <Cardinalidad de modelo > con teclado de pantalla,
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón , se mostrará un mensaje: **<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 < Cálculo de piezas> poner en la pantalla la cantidad de piezas, que se encuentran en el platillo(**pcs**).

Atención:

Hay que recordar que:

- La masa total de todas las unidades ubicadas en el platillo no puede ser mayor que el límite máximo de pesaje de balanza ;
- La masa total de todas las unidades ubicadas en el platillo no puede ser menor que el valor declarado en el parámetro "**masa de referencia mínima**". Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje:



<la masa de la muestra demasiado pequeña >;

- La masa de una unidad de pieza no puede ser menor de 0,1 división de lectura de balanza . Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje **< la masa de la muestra demasiado pequeña >**.

16.5. Sacar 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 ne el modo  <Calculo de piezas> pulsar el boton  Base de productos > y luego seleccionar el producto deseado de la lista.

Introducción de la masa de modelo a la memoria de la balanza

La masa del modelo de pieza singular se puede introducir a la base de los productos en la manera siguiente:

- a) Pulsar el boton < Setup > y luego el boton < Base de datos >
- b) En base de productos pulsar el boton < Productos >
- c) Pulsar el nombre de los productos y introducir la modificacion en el campo[5] Masa
- d) Volver al modo <Calculo de piezas >.


Cuando la Base de datos no tiene ningún producto:

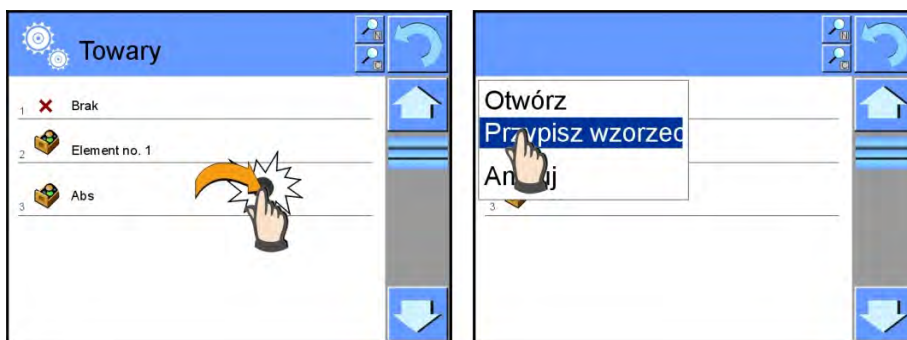
- a) Pulsar el boton < Setup > y luego el boton < Base de datos >
- b) En Base de productos pulsar el boton  Añadir >
- c) Rellene los campos relacionados con los productos en este campo de numero[5] Masa
- d) Volver de modo <Calculo de piezas >.

16.6. Actualización de la masa del detalle en la base

La masę 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:

- a) Determinar la masa de la unidad de detalle
- b) Pulsar el boton  Base de productos>
- c) Retener el dedo en el nombre del producto, cual de la masa de la unidad desea actualizar
- d) a continuación se aparecerá el menú de contexto,
- e) Seleccionar la opcion **< Asignar el modelo >**, 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 los detalles en el platillo, la pantalla muestra su número.
- 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 su cantidad.

Atención:

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

16.8. Controlador(Verificación) de peso de la función de calculo de los detalles

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= ... piezas.]
- Umbral superior [Max= ... piezas.]

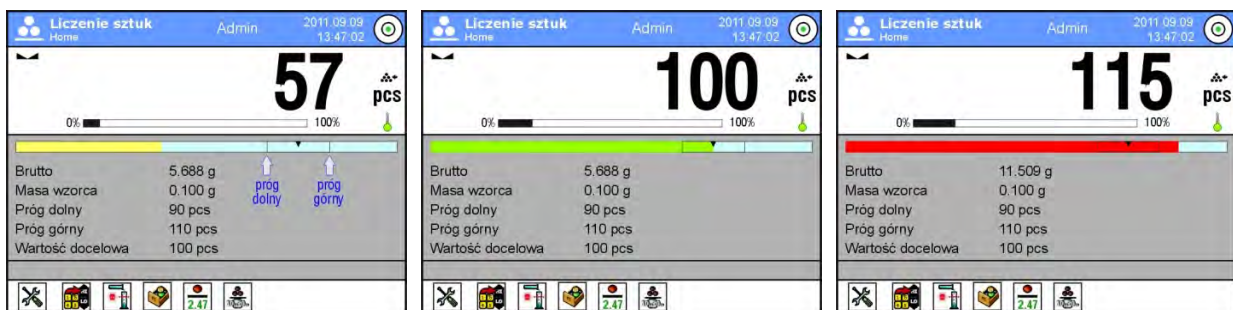
y el establecimiento de la opción SI para barógrafo, que muestra la dependencia:
CANTIDAD DE PIEZAS ACTUAL / UMBRALES DE CONTROLADOR DE PESO.

La definición de los umbrales de Min / Max está disponible en la base de datos durante la edición de los

Productos o por tecla de acceso rápido Definición de los umbrales >.

Procedimiento


- Pulsar el campo „INFORMATIVO” gris y luego pulsar <Información>
- Establecer el gráfico de barras, opción Sí, volver a la función de contar piezas
- Pulsar el campo „INFORMATIVO” gris y luego pulsar <Boton>
- Asignar a uno de los botones de la pantalla la opción <Umbrales de controlador de peso>
- Volver a la función contar los detalles
- Pulsar el boton 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
 - o Color verde : cantidad actual de las piezas está entre los valores umbral
 - o Color rojo: cantidad actual de las piezas mayor que el umbral superior




16.9. La dosificación en la función de contar de las detalles

El proceso de conteo de las piezas podrá ser asistido función de dispensación, es decir, el control que la indicación de la balanza no supere el valor de destino.

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 „INFO” gris y luego pulsar el campo <Informaciones>
- Ajustar para el gráfico de Barras la opción SI, volver a la función de contar de las piezas
- Pulsar el campo „ INFORMATIVO” gris y luego pulsar el campo <Botones>
- Asignar a uno de los botones de la pantalla la opción <Valor de destino>
- Volver a la función de contar de las piezas
- Pulsar el botón <  Valor de destino > y introducir cuántas debe lograrse, Si la tolerancia se utiliza, poner su valor (rango 0 – 100%)
- En la pantalla por debajo del resultado de pesaje se muestra gráfico de barras, donde se presenta:
 - estado actual de las unidades (señalización de los colores – mira el punto 16.7.)
 - valor de la masa de destino (marcador negro)





Atencion:

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)

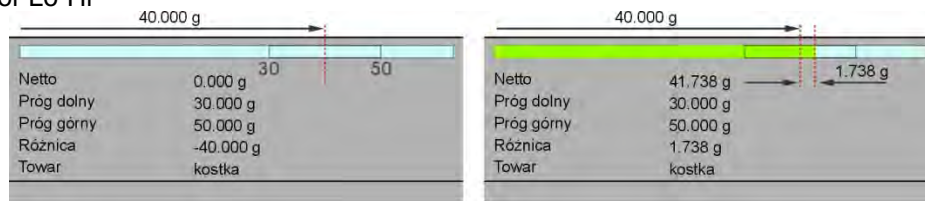
< **LO OK HI** **Controlador de peso**> es el modo del trabajo utilizado los dos umbrales (Inferior y superior) para control de la masa de las muestra . Z Generalmente se supone que la masa es correcta, cuando se encuentra entre los valores de umbral.

Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Estando en la ventana principal pulsar el icono  colocado en la parte superior de la pantalla , luego se abre el submenu <Modo del trabajo > que contiene una lista de modos para elegir,
- Seleccionar el modo < **LO OK HI** Controlador de peso >, el program automaticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono ,

Campo informativo contiene la siguiente información:

- Unidad adicional
- Umbral inferior
- Umbral superior
- Diferencia – muestra, cuál es la distancia de las indicaciones actuales desde el compartimiento interior Lo-Hi





Después de seleccionar el modo de control de peso en la pantalla estan disponibles los siguientes botones:

1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir de la cabecera – impresión de la informacion declarada en la cabecera
3. Imprimir pie de página – impresión de las informaciones declarada en pie de pagina
4. Base de los productos – selección de los productos de la base de los productos
5. Colocar 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 umbrales de controlador de peso se puede hacer por:

- Seleccionar Towaru  para cual declarado el umbral inferior y superior
- Introducción de un valor numérico para los umbrales , en este caso los umbrales no están asociados con cualquier producto.

PROCEDIMIENTO 1 – selección de productos de la base de los productos

- Pulsar el boton Base de Productos 
- De la lista de los productos, elegir uno que tiene que ser pesado
- Automaticamente en el campo „INFO” se muestran, los valores de los umbrales
- En la pantalla debajo del resultado de pesaje se muestra en el grafico de barras , que a través del color, muestra el estado actual de la masa :
 - o Color amarillo: masa menor que el umbral inferior
 - o Color verde : masa está entre los valores de umbral
 - o Color rojo: masa mayor que el umbral superior

PROCEDIMIENTO 2 – introducir manualmente umbrales de controlador de peso

- Pulsar el botón de controlador de peso 
- Pulsar el boton umbral inferior y introducir su valor
- Confirmar su selección el botón 
- Pulsar el boton umbral superior y introducir su valor
- Confirmar su selección el boton 


ATENCION:

Valor umbral superior debe ser mayor que el umbral inferior

17.2. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso

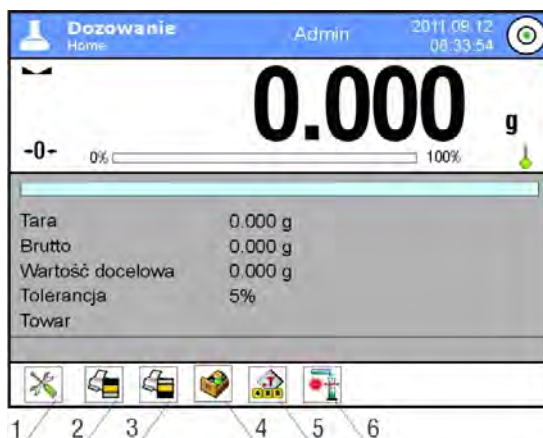
Normas para su uso contiene el punto 10.8. „ Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje”

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:


1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir de la cabecera – impresión de la información declarada en la cabecera
3. Imprimir pie de página – impresión de las informaciones declarada en pie de pagina
4. Base de los productos – selección de los productos de la base de los productos
5. Colocar Tara – campo para introducir la tara numérica
6. Valor de destino – La declaración el valor de destino

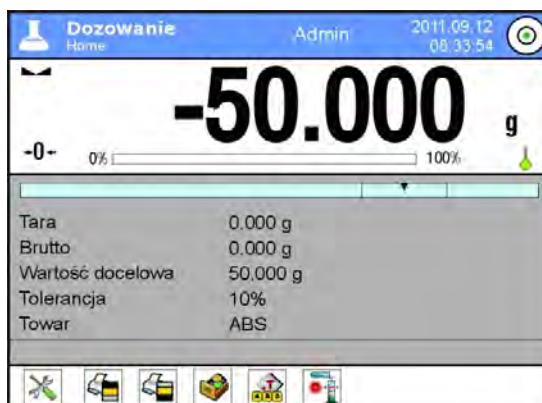


18.1. Utilizar de la base de los productos en la dosificación

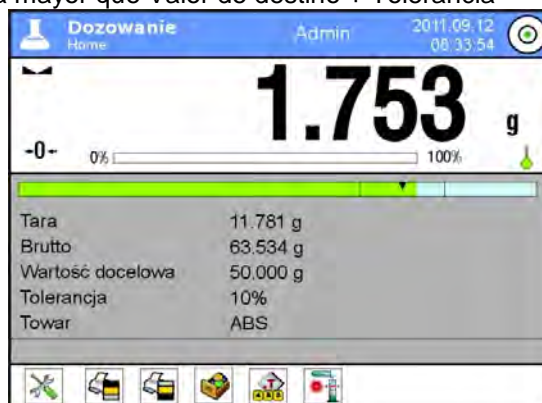
Durante el pesaje se puede aprovechar las masas del destino asignadas al producto y guardadas en la Base de los productos o definir las masas de destino temporales propias. En la base de los productos la masa de destino es el campo de la masa.

PROCEDIMIENTO 1 – seleccionar el producto de la base de productos


- Pulsar el boton base de los productos 
- De la lista de los productos, elegir uno que tiene que ser pesado
- Automaticamente en el campo „INFO” 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 en el grafico de barras, que a través del color, muestra el estado actual de la 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
 - Color rojo: masa mayor que Valor de destino + Tolerancia



PROCEDIMIENTO 2 – introducir manualmente los umbrales de controlador de peso

- Pulsar el boton  Valor de destino >
- En la ventana visible, especificar el valor de destino y la tolerancia
- Volver a pesaje



Atencion:

Si antes seleccionado los productos de la base de Productos, el campo de valor de destino y Tolerancia incluirá los valores asociados con los productos, usted puede cambiarlo.

18.2. Ajustes adicionales relacionado con la dosificación




Normas para su uso contiene el punto 15.7 “Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje.

19. DESVIACIONES RESPECTO LA MASA DEL MODELO



< **Desviaciones** > es un procedimiento cual es seguido por una comparación de la carga pesada con la masa de referencia. Esta operación se expresa en [%]. Además, con las desviaciones pueden ser activas las funciones DOSIFICAION y CONTROLADOR DE PESO. Estas funciones y te gráfico de barras no se enciende automáticamente.

Procedimiento de iniciar el modo del trabajo

- Estando en la ventana principal pulsar el icono  colocada en la parte superior de la ventana, a continuación se abre el submenú <Modo del trabajo> incluyendo la lista de modos de trabajo para selección,
- Seleccionar el modo < Desviaciones>, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .

Campo informativo contiene la siguiente información:

- Unidad adicional
- Bruto
- Masa de referencia
- Umbral inferior – valores en [%]relacionada con la masa de referencia
- Umbral superior – valores en [%]relacionada con la masa de referencia




Después de seleccionar el modo de desviacion en la pantalla estan disponibles los siguientes botones:

1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir de la cabecera – impresión de la informacion declarada en la cabecera
3. Imprimir pie de página – impresión de las informaciones declarada en pie de pagina
4. Base de productos – seleccionar el producto de la base de los productos
5. Desviaciones :poner la masa de referencia
6. Desviaciones : ajustar como 100%





19.1. Comparación la muestra con la mas del modelo

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


- Especificar masa del modelo, utilizadndo el boton  Poner la masa de la referencia >
- Aprobación de la masa actual que está situada en el platillo como un modelo, utiliza el botón  Ajustar como 100%>
- Selección del producto de la base de los productos para cual definido el parametro de masa, utilizar el boton  Baza Towarów>

PROCEDURA 1 – Introducir manualmente la masa de referencia



- Pulsar el boton <  Poner la Masa de referencia >
- En la ventana visible introducir los valores y confirmar pulsando <  >
- Todos los productos pesados serán comparado con la masa de referencia y la pantalla mostrará la diferencia, expresada en [%].

PROCEDIMIENTO 2 – aprobación de la masa actual como modelo

- Hay que colocar la muestra en el platillo de balanza

- Después de estabilización de la indicación confirmar pulsando <  Ajustar como 100%>
- La pantalla muestra indicación 100.000%, masa aprobada como el modelo fue introducida automáticamente en el campo de la masa de referencia.
- Quitar la muestra del platillo de balanza
- Todas las muestras pesadas en serán comparado 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

PROCEDIMIENTO 3 – seleccionar el producto de la base de productos

- Pular el boton <  Base de Productos >, de los nombres mostrados seleccionar este 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 referencial se introduce automáticamente en el campo de la masa de referencia, que está disponible por el <  >
- En el pantalla se muestra la indicación 0.00 % (cuando el platillo no esta cargado)
- Todas las muestras pesadas en orden serán comparado con la masa de referencia, y la pantalla se muestra la diferencia, expresada en [%],

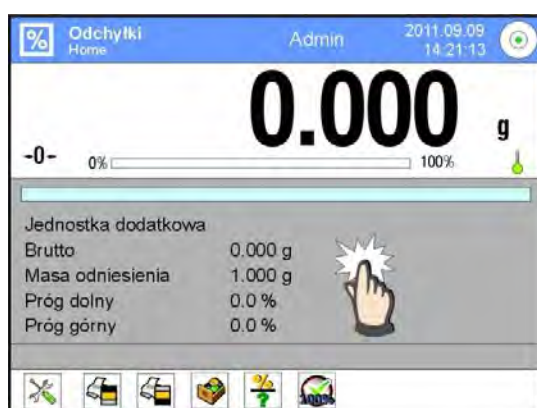
19.2. Controlador de peso, dosificación en función de las

Junto con la función de las desviaciones pueden funcionar Controlador de peso y Dosificación. El acceso a ellas se obtiene mediante la asignación de la opción correspondiente para el botón de pantalla.

Los valores asociados a estas funciones se debe dar en forma de porcentaje.

Procedimiento:




1. Pulsar el campo de información gris
2. La pantalla muestra el menú: Ajustes, Botones, Informaciones, Impresiones, Perfil
3. Pulsar el menú <Botones> ,
4. En la pantalla se muestra la lista de los botones de pantalla, funcionales y los sensores de proximidad
5. Pulsar el elemento seleccionado y asignarle el botón adecuado



CONTROLADOR DE PESO

Se utiliza dos umbrales, expresados en [%] durante el control de la masa de la muestra.

PROCEDIMIENTO:

1. Pulsar el botón Umbrales de Controlador de peso <  >
2. Pulsar el botón Umbral inferior e introducir su valor [%]
3. Confirmar la selección pulsando <  >
4. Pulsar el umbral superior e introducir el valor [%]
5. Confirmar la selección pulsando <  >






Atención:

Valor umbral superior debe ser mayor que el umbral inferior.

DOSIFICACIÓN




Se utiliza el valor de destino, expresado en [%], que debe lograrse la masa de la muestra durante el pesaje (vertido etc.). Con el valor de destino está relacionada la tolerancia [+/-] específica el área que lo rodea, que es considerada como un área de aceptación.

PROCEDURA:

1. Pulsar el botón  Valor de destino > 2
2. Pulsar el botón  y poner el valor de destino [%]
3. Poner el valor de Tolerancia si se va a utilizar. 4.
4. Confirmar la selección pulsando  > 5.
5. Pulsar el botón superior inferior  y introducir su valor [%]
6. Confirmar la selección pulsando  >

19.3. La interpretación de la función por el gráfico de barras

Función de dosificación y controlador de peso trabajan con ayuda de un indicador gráfico, es decir, gráfico de barras. A continuación se muestra un ejemplo de la operación simultánea de estas funciones.

- a) Umbrales de controlador de peso  ajustado como umbral inferior = 90%, umbral superior = 110%
- b) Valor de destino = 105% ; tolerancia = 5%  >
- c) Masa de referencia = 19.986 g  >



19.4. Ajustes adicionales asociados con desviaciones

Estos ajustes permiten adaptar el modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. Funciones relacionadas con controlador de peso, tales como: Control del resultado, Modo tara, Impresión automática de pie de página, modo de impresión / aprobación, Impresiones


Normas de su uso están contenidas en el punto 10.8. „ Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje”



20. DENSIDAD



< **Densidad** > es una función que contiene tres módulos. El primero es para determinar la densidad de los sólidos, segunda para determinar la densidad de líquidos, el tercero para determinar la densidad del aire. El tercer módulo está disponible en balanzas de tipo XA4Y y MYA 4Y. El uso de la función requiere un juego adicional para determinar la densidad (equipo opcional), adecuado para el tipo de la balanza.

Procedimiento de iniciar el modo de trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono  colocada en la parte superior de la ventana, luego se abre el submenú <Modo del trabajo> que contiene una lista de modos de trabajo para elegir,

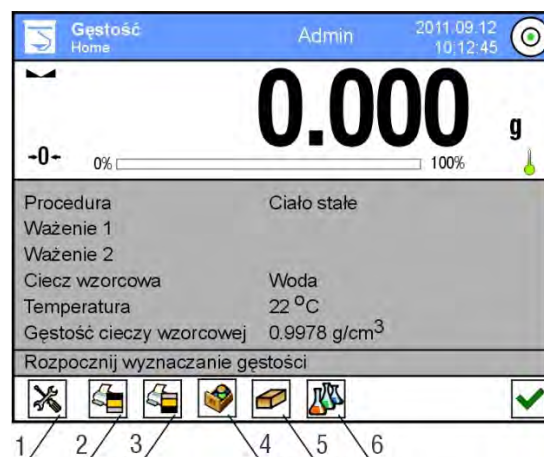
- Seleccionar el modo <  Densidad >, el programa volverá automáticamente a la ventana principal mostrando en la barra superior de la ventana el icono .

Campo informativo contiene la siguiente información:

- Procedimiento Cuerpos sólidos
- Pesaje 1
- Pesaje 2
- Líquido patrón Agua
- Temperatura 22 °C
- Densidad de Líquido patrón 0.9978 g/cm³

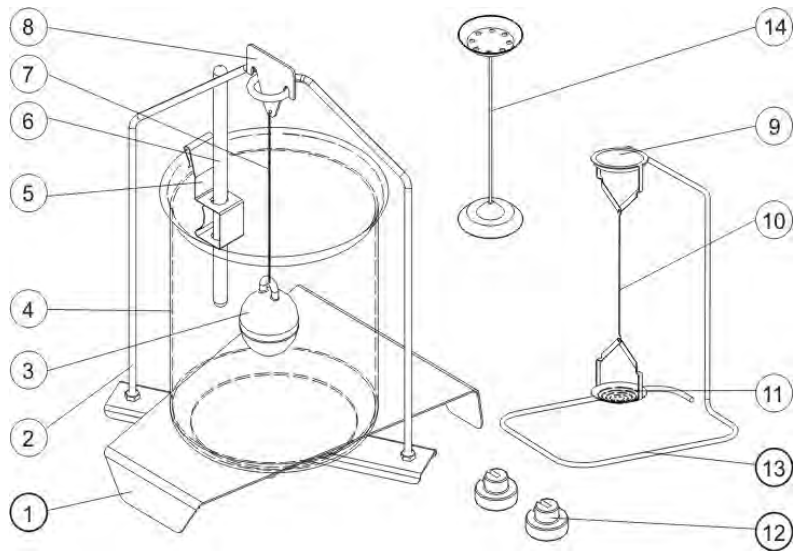
Después de seleccionar el modo de densidad en la pantalla están disponibles los siguientes botones:

1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir de la cabecera – impresión de la información declarada en la cabecera
3. Imprimir pie de página – impresión de las informaciones declarada en pie de página
4. Base de productos – selección de los productos de la base de los productos
5. Densidad de cuerpo sólido
6. Densidad de Líquido



20.1. Conjunto para determinación de la densidad de los cuerpos fijos y líquidos

Para las balanzas de la serie XA y AS



El conjunto se compone de:

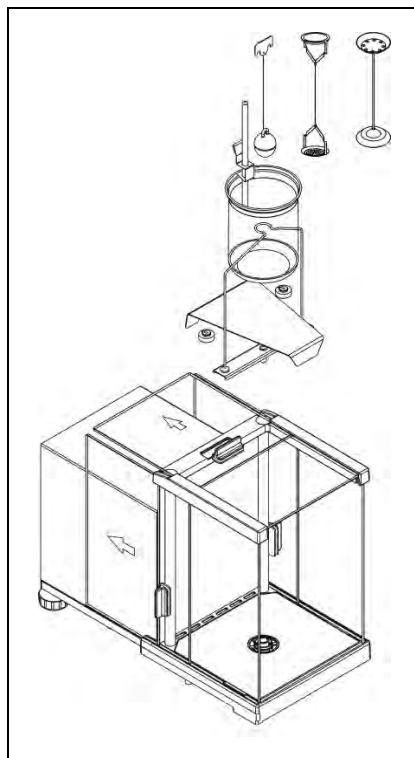
1	Base del envase	8	Gancho
2	Colgador	9	El platillo superior del conjunto para la determinación de la densidad de los cuerpos fijos
3	Embolo	10	Tirante
4	Envaso	11	El platillo inferior del conjunto para la determinación de la densidad de los cuerpos fijos
5	Mango del termómetro	12	Pesos para cargar la balanza
6	Termómetro	13	Colgador adicional para un conjunto de platillos o émbolo
7	Tirante	14	Un conjunto adicional de platillo para determinar la densidad de los cuerpos sólidos que tienen una densidad menor que la densidad del agua

ATENCIÓN:

- Las partes del conjunto deben ser almacenados en una caja.
- No se puede poner conjunto del platillo o de embolo en la mesa que podría dañar los elementos individuales Si no se utiliza el conjunto de platillo y émbolo debe ser colocado en el colgador adicional.

20.2. El método de instalacion del conjunto

Balanzas XA



ATENCIÓN:

- Si después de instalar el conjunto, la pantalla muestra el mensaje *-NULL-*, hay que cargar el conjunto de pesas (12) poner a cero o tarar la indicación de la balanza. Así la balanza preparada se puede usar para determinación de la densidad .





20.3. Determinación de la densidad de cuerpos sólidos


Densidad de cuerpos solidos esta calculada segun de la siguiente fórmula:

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

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

PROCEDIMIENTO

1. Montar juego para la determinación de la densidad
2. Si desea que la densidad fue registrado en los datos de producto, hay que colocar el parametro en <Ajustes > < Asignar la densidad al producto > seleccionar el producto como un activo, utilizando el botón de acceso rápido <Producto>
3. Pulsar el botón <  Densidad de cuerpo sólido >
4. Pantalla muestra el menu, ajustar el valor pedido para campos : liquido patron , Temperatura,densidad de liquido de patrón.
5. Pulsar el boton <  Iniciar >
6. La balanza esta lista para realizar el procedimiento
7. Poner la muestra en el platillo de juego SUPERIOR y despues de estabilizarse la indicación pulsar el boton <  >
8. Poner la muestra en el platillo de juego INFERIOR sumergido en líquido y despues de estabilizarse de la indicación pulsar el botón <  >
9. La pantalla muestra el resultado de la densidad

10. Pulsar el botón , para finalizar el procedimiento

Atención:

Pulsar el botón  > comienza de nuevo la medición con los mismos ajustes



20.4. Determinación de la densidad de líquido

Está basado en la designación de la masa de émbolo en el aire y luego en el líquido analizado. Densidad de líquido se calcula mediante la siguiente fórmula:





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

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


Antes de comenzar el análisis, debe ser, montar juego para el determinación de la densidad e introducir al menu de balanza, volumen del émbolo.

- Pulsar el botón  Densidad de líquido > ,
- La pantalla muestra el menu, pulsar el boton  Volumen del émbolo> , introducir el valor especificado en el gancho del émbolo.
- La balanza esta lista para el procedimiento


PROCEDIMIENTO

1. Montar el conjunto de determinación de la densidad
2. Si desea que la densidad fue grabada en el base de datos, hay que colocar el parametro en <Ajustes > < Asignar la densidad al producto > y seleccionar el producto como un activo, utilizando botón de acceso rápido <Producto>
3. Pulsar el boton  INICIAR >
4. Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla
5. Hacer el pesaje en el aire ,despues de estabilizarse de la indicación pulsar el botón  >
6. Hacer el pesaje en el liquido analizado, despues de estabilizarse de la indicación pulsar el botón  >
7. La pantalla muestra el resultado de densidad.
8. Pulsar el boton , para finalizar el procedimiento

Atencion:


Pulsar el boton  comienza la nueva medición con los mismos ajustes

20.5. Densidad del aire

Densidad del aire  > es uno de los informaciones necesarios para calcular de las correcciones el resultado de pesaje relacionada con EMPUJE de aire. La otra información necesaria para calcular esta correccion es densidad de la muestra pesada. Funcion de densidad de aire esta activa solo en las balanzas con la division elemental menos que d=1mg.

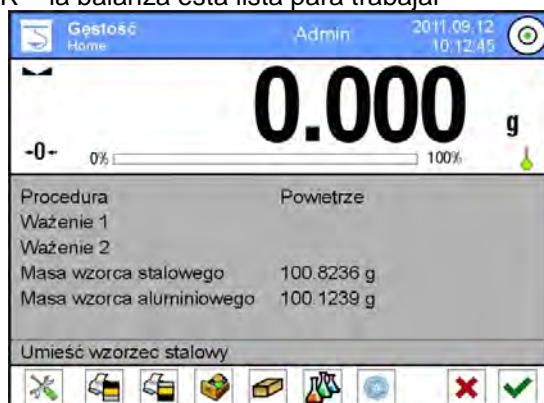
Para determinar la densidad de aire es necesario utilizar juego especial de los patrones de la masa (equipo opcional), adecuado para el tipo de balanzas.




PROCEDIMIENTO:

1. Pulsar el boton de acceso rápido <  Densidad del aire >
2. La pantalla muestra la opcion relacionada con esta funcion



3. Pulsar el campo valor del pesa patron de acero e introducir su valor con el certificado de calibración
4. Pulsar el campo con el valor de pesa patron de aluminio e introducir su valor con certificado de calibración
5. Pulsar el campo con el valor de densidad de pesa patron de acero e introducir los valores de su densidad.
6. repetir el paso para densidad de pesa patron de aluminio
7. pulsar el campo INICIAR – la balanza esta lista para trabajar



8. poner pesa patron de acero despues de estabilización de la indicación confirmar el resultado pulsando el boton <  >
9. poner pesa patrón de aluminio después de la estabilización de la indicacion confirmar el resultado pulsando el boton <  >
10. la pantalla automáticamente calcular la densidad del aire, que se muestra en la pantalla
11. Pulsar el boton <  >, para finalizar el procedimiento

El valor de la densidad del aire designado será automáticamente reescrito a la posición <Densidad de aire> en menu<Ajustes / Compensación del empuje del aire >para modo de pesaje.

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

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





- Peso del picnómetro (si se conoce el peso del picnómetro utilizado, se le puede introducir a continuación, durante la prueba, habrá sólo un pesaje del picnómetro lleno con una sustancia)
- Volumen del picnómetro.

La densidad de los sólidos se calcula por la siguiente fórmula:


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

- ρ - densidad de la muestra
- A - masa de la muestra en el aire
- B - masa de la muestra en el liquido
- ρ_o - densidad del liquido






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

1. La densidad fue registrada en el elemento de datos, establezca el parámetro en la configuración <Asignar la densidad del producto> y seleccione el producto como activo mediante el uso de las teclas de acceso rápido <Producto>
2. Pulsar < Picnómetro>.
3. La pantalla muestra el menú, establecer los valores deseados para los campos: peso del picnómetro y el volumen del picnómetro.
4. Pulsar < INICO>.
5. La balanza esta lista para la realización del procedimiento.
6. Llenar el picnómetro de sustancia de ensayo, de conformidad con las directrices del picnómetro.
7. Establecer el picnómetro en el platillo y después de la estabilización pulsar el botón < >.
8. Pantalla muestra el resultado de la densidad.
9. Pulsar < >, para terminar el procedimiento.

Atención:

Pulsando < > comienza nueva medición con los mismos ajustes.

Procedimiento 2 – si no se ha introducido la masa del picnómetro:

1. La densidad fue grabada en los datos del producto, establezca el parámetro en la configuración <Asignar la densidad del producto> y seleccione el producto como activo, mediante el uso del teclado rápido <Producto>.
2. Pulsar < Picnómetro>.
3. La pantalla muestra el menú, ajustar los valores deseados para campos: volumen del picnómetro.
4. Pulsar < INICIO>.
5. La balanza esta lista para la realización del procedimiento.
6. Ubicado en el platillo picnómetro vacío y después de la estabilización pulsar < >.
7. Retire el picnómetro del plato y llenarlo con la sustancia de ensayo, de conformidad con las directrices del picnómetro.
8. Ajuste el picnómetro lleno en el platillo y después de la estabilización pulsar < >.
9. Pantalla mostrará el resultado de la densidad.
10. Pulsar < >, para finalizar el proceso.

Atención:

Pulsar este botón < > comienza nueva medición con los mismos ajustes.

20.7. Ajustes adicionales relacionados con la función de densidad

Estas opciones le permiten ajustar el modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. El acceso a estas opciones se describe a continuación:

Procedimiento:

1. Pulsar el campo informativo gris
2. La pantalla muestra el menu: Ajustes, Botones, Informaciones, Impresiones, Perfil



3. Pulsar el menu <Ajustes > ,
4. La pantalla muestra las funciones relacionados con controlador de peso tales como:

- o **Solicitar un numero de muestra**

Ajustes disponibles:

NO – no se necesita información sobre el número de muestra, utilizado para medir

SI – antes de cada medición automáticamente aparecerá una ventana donde se especifica el número de muestras, utilizado una serie de mediciones

- o Unidad , a elegir entre las siguientes unidades: [g/cm³], [kg/m³], [g/l]. La unidad seleccionada se aplicará a todas las opciones y para imprimir los resultados finales.
- o Asignar la densidad al producto: SI/NO – Cuando se selecciona <Si>, el programa asigna automáticamente un valor la densidad de sólidos y líquidos determinado , en su lugar <Densidad> en los datos para el producto seleccionado. Para utilizar esta función, antes de la determinación de la densidad, seleccionar el producto de una base de productos para los cuales se realizará el procedimiento Después de la terminación del proceso, el programa introduce la densidad determinada a los datos sobre el producto (si la densidad ya se ha asignado para este producto será reemplazado por un nuevo valor),
 - o Modo tara,
- o Modo de impresión / aprobación,
 - o Impresión

Normas de uso están contenidas en el punto 10.8. „ Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje”

20.8. Impresiones

Opción de impresión le permite ajustar el contenido de cada impresión para una impresión estándar, así como para definir una impresión no estándar.

- **Impresión estándar**

Se compone de cuatro bloques internos que contienen diferentes variables. Para cada variable, hay que ajustar las opciones Sí - si se va a imprimir o NO si en la impresión no va a ser.

Ajustes para impresión de la cabecera, pesaje y pie de página están en punto. 15.5, a continuación se muestran los ajustes para el proyecto, de impresión de la densidad. El usuario puede diseñar el contenido de los informes de cada procedimiento. Cuando hace clic en <Proyecto de impresión de densidad>, se muestra la siguiente ventana donde se puede establecer el contenido de los informes individuales.

Contenido de los informes individuales:

○ CUERO SOLIDO

- Modo del trabajo
- Procedimiento
- Numero de la muestra
- Usuario
- Tipo de la balanza
- ID de la balanza
- Fecha
- Hora
- Liquido patron
- Temperatura
- Densida de luiquido patron
- Pesaje 1
- Pesaje 2
- Densidad
- Volumen
- Producto
- Almacen
- Cliente
- Linea vacia
- Rayas
- Firma
- Impresión no estandar



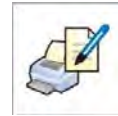
○ LIQUIDO

- Modp del trabajo
- Procedimiento
- Numero de muestra
- Usuario
- Tipo de la balanza
- ID de la balanza
- Fecha
- Hora
- Volumen de émbolo
- Temperatura
- Pesaje 1
- Pesaje 2
- Densidad
- Producto
- Almacen
- Cliente
- Line vacia
- Rayas
- Firma
- Impresión no estandar



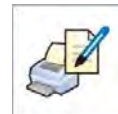
○ AIRE

- Modo del trabajo
- Procedimiento
- Numero de la muestra
- Usuario
- Tipo de la balanza
- ID de la balanza
- Fecha
- Hora
- Masa de pesa patron de aluminio
- Masa de pesa patron de aluminio
- Densidad de pesa patron de acero
- Densidad de pesa patron de aluminio
- Pesaje 1
- Pesaje 2
- Densidad
- Producto
- Almacen
- Cliente
- Linea vacia
- Rayas
- Firma
- Impresión no estan




○ PICOMETRO

- Modo de trabajo
- Procedimiento
- Numero de la muestrar
- Usuario
- Tipo de balanza
- ID de balanza
- Fecha
- Hora
- Masa de picnómetro
- Volumen de picnómetro
- Pesaje 1
- Pesaje 2
- Densidad
- Bienes
- Almacenes
- Cientes
- Lines vacia
- Rayas
- Firma



Impresion no estandar

20.9. Informe de la realización de los procesos de la determinación de la densidad.

Después de cada proceso de determinación de la densidad de sólido, líquido o aire se genera informe. Se almacena en la base de datos <  **Inforem de la densidad**>. El nombre del archivo del informe tiene la forma de fecha y hora de la ejecución del proceso de determinación de la densidad.

Ejemplo de un informe de la determinación de la densidad sólido.




----- *Densidad* -----
----- *Cuerpo solido* -----

<i>Usuario</i>	<i>Admin</i>
<i>ID de la balanza</i>	<i>400015</i>
<i>Fecha</i>	<i>2011.10.07</i>
<i>Hora</i>	<i>10:08:09</i>
<i>Liquido patron</i>	<i>Agua</i>
<i>Temperatura</i>	<i>22 °C</i>
<i>Densidad del liquido patron</i>	<i>0.9978 g/cm³</i>
<i>Pesaje 1</i>	<i>10.526 g</i>
<i>Pesaje 2</i>	<i>2.586 g</i>
<i>Densidad</i>	<i>1.322776 g/cm³</i>

Firma

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

Si esta información se va a utilizar, pues:


- Pulsar el boton <  Imprimir cabecera > antes del comienzo de la determinación de la densidad
- Seguir el procedimiento de la densidad
- El informe se imprime automáticamente después de aceptar, la segunda medición
- Cuando se muestra el resultado de la densidad se puede imprimir varias veces el informe pulsando el boton <  **PRINT** >
- Pulsar el boton <  Imprimir pie de página > después de completar los procedimientos de la determinación de la densidad

Atencion :

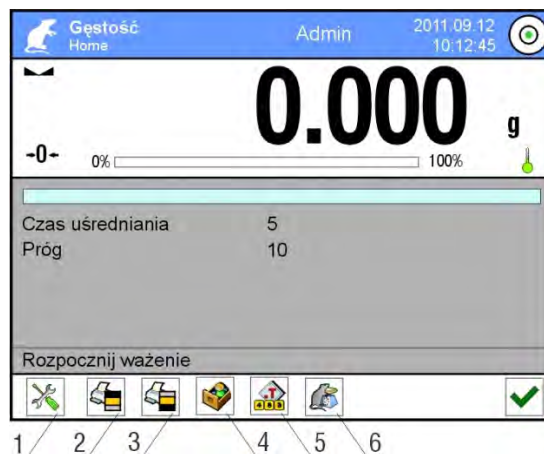
Hay que seleccionar el información que se imprimirá en la cabecera, pie de página y en el informe. Para más detalles, véase el capítulo, IMPRESIONES

21.PESAJE DE LOS ANIMALES



<  Pesaje de los animales > es el modo del trabajo permitiendo pesaje preciso 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 de recetas en la pantalla estan disponibles los siguientes botones:**

1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir de la cabecera – impresión de la información declarada en la cabecera
3. Imprimir pie de página – impresión de las informaciones declarada en pie de página
4. Base de productos – producto de base de productos
5. Colocar tara
6. Pesaje de los animales



21.1. Ajustes para los animales.

Dependiendo de cómo procede el análisis de la masa del objeto pesado, establecer los parámetros internos de la función.

PROCEDIMIENTO:

1. Pulsar el botón  Pesaje de los animales >
2. La pantalla muestra las opciones relacionadas con esta función tales como:

- Tiempo calcular promedio

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

- Trabajo automatico




Determina si las mediciones se realizan a mano / pulsando el botón / o automáticamente. Medición de objeto se inicia automáticamente en el momento de superar por la indicación del valor del umbral ajustado.

La medición de la siguiente objeto se puede iniciar quitando del objeto (indicación puede „bajar” por debajo del valor de umbral) y después de colocar el objeto en el platillo en el momento de superar por la indicación del valor del umbral ajustado.

- Umbral

Es el valor pesado en unidades de masa.

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

3. Ajustar el parámetro de función y volver a pesaje
4. poner de objeto en el platillo de la balanza y pulsar el botón  >
5. Después de la medición, la pantalla mostrará „retenido” el resultado de pesaje del objeto
6. Sigüente medida es posible pulsando  > y iniciar el proceso de nuevo:
 - para el trabajo no automático, pulsar el botón  >
 - para el trabajo automatico , quitar el objeto y colocar el siguiente objeto en el platillo

21.2. Ajustes adicionales para Pesaje de los Animales.

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

22.RECETAS



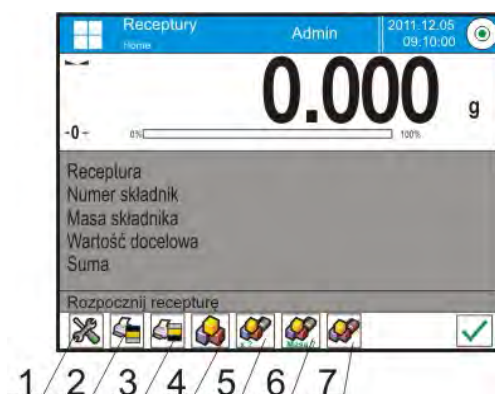
< **Recetas**> es modo del trabajo que permite la preparación de mezclas de varios componentes. Todo el proceso es automático. Usted tiene la posibilidad, para hacer mezclas:

- **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 estan disponibles los siguientes botones:

1. Setup – acceso al menú de balanza
2. Imprimir de la cabecera
3. Imprimir pie de página
4. Recetas – seleccionar las recetas de la base de recetas
5. Multiplicador de recetas (Inicio de la receta cuando la opción < Edición del multiplicador > ajustada en el valor <NO>
6. Masa de destino
7. Recetas sin base



22.1. Ajustes adicionales relacionadas con recetas

Estas opciones le permiten ajustar, modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. El acceso a estas opciones se describen a continuación:

Procedimiento:

1. Pulsar el campo informativo gris
2. La pantalla muestra el menú: Ajustes ,Botones, Informaciones, Impresiones , Perfil
3. Pulsar el menu <Ajustes> ,
4. La pantalla muestra la funcion pokaże funkcje związane z recepturami

Con el proceso de recetas están relacionadas estas funciones como:

- **nombrar a los componentes automaticamente:**
 - o SI
 - o NO
- **Forma de la verificación de los componentes :**
 - o SI, para cada componente usado, se asignará los valores de tara con el producto dado guardado en la base de productos.
 - o NO, Tara no se utilizará
- **Forma de la verificación de los componentes:**

La opcion permitiendo seleccionar lo que la relación se utiliza para determinar la masa correcta para los diferentes componentes durante la preparación de la mezcla. **TOLERANCIA/UMBRALES**

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

UMBRALES: programa acepta como la masa del componente correcta, si la masa está ubicada entre los umbrales ajustados (datos en base de productos).

La relación seleccionada, válida para todos los componentes en el proceso de preparación de mezclas.

Si durante la preparación de la mezcla, uno de los componentes estará sobrepesado (masa del componente está fuera de la tolerancia en más con respecto a la masa de destino.), el programa después de confirmar la masa del componente, muestra el mensaje con la pregunta <VALOR FUERA DEL LIMITE . CALCULAR LA RECETA ?>. Después de confirmar la opción, el programa automáticamente calcula la masa de los otros componentes, a su vez que las proporciones de la mezcla se mantuvo.

La opción está activa solo cuando los datos sobre los productos (componentes) en la base de los productos, de acuerdo con la opción seleccionada < MODO DE VERIFICACIÓN DEL COMPONENTE, > por ejemplo.: para el producto son introducidos los umbrales y las opciones < MODO DE VERIFICACIÓN DEL COMPONENTE > está seleccionado el valor <UMBRALES >. Si estos datos no son compatibles a continuación la calculación automática de las masas de los componentes individuales no estará activo por ejemplo.: para los productos están introducidos los umbrales, y en la opción < MODO DE VERIFICACIÓN DEL COMPONENTE > está seleccionado el valor < TOLERANCIA >.

- **Editar el multiplicador**, la opción permite para preparar mezclas múltiples según la fórmula elegida en un proceso de pesaje:
 - o **Si**, después de seleccionar la receta para pesaje, el programa solicita por valor del multiplicador por el cual será multiplicada la masa de los componentes individuales cuando se hace pesaje en menos. El valor introducido se aplicará a todos los componentes.
 - o **NO**, falta las posibilidades de introducir el multiplicador, el valor ajustado supuesto en <1>
 - o **Impresión**, Normas de su uso están contenidas en el punto 10.8. "Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje"

22.2. Recetas – botones de acceso rápido

Cada de los modos tiene conjunto de los botones supuestos, 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 adecuado de derechos.



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 está guardado en la base de los productos. Durante hacer la receta, primero debe dar su nombre, y luego a esta receta añadir los ingredientes.

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. Además, añadir la receta se puede hacer a la base de datos desde el menú Base de datos.

Procedimiento:

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


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

Lista de las informaciones definidas 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 vacia),hay que añadir los componentes de receta:



- Hay que pulsar <  Añadir >
- Seleccionar un de las opciones:

< **Nuevo componente** > - añadir el producto, que no está registrado en la base de los productos . Cuando se selecciona esta opción, primero debe introducir un nombre, de un nuevo producto, la masa de las mercancías que se va a pesar para la receta. El programa automáticamente añade el elemento a la base de los productos.

Atencion : Después de añadir el producto, el usuario puede rellenar los otros datos relacionados con el producto del nivel de base de productos.

< **Nuevo componente de base** > - Después de seleccionar esta opción, se abre la ventana de la Base de Productos. En la lista seleccionar el elemento que se utiliza en la receta, un programa como masa, que hay que pesar, aprobar la masa guardad en la base de los productos para el producto seleccionado .

La masa de cada uno de los productos añadidos se puede editar. La masa cambiada , para el producto de la base , no causará los cambios de la masa del producto en la base de los productos.

4. Numero de los componentes – la opcion no editada , se actualiza constantemente, por el programa después de añadir cada componente adicional a la receta.
5. Suma – masa de destino de receta , suma de todas las masas de los componentes ,la opción no editada, se actualiza constantemente, por el programa después de añadir cada componente adicional a la receta.

22.4. Utilizar recetas en el pesaje

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

Preparación de las mezclas se puede hacer mediante:



- Aplicación de la receta ,cual no hay en la base de datos de recetas – „manualmente”
- Aplicación de la receta, que se almacena en la base de datos de recetas
- La aplicación de receta múltiple, que se almacena en la base de datos de recetas - el multiplicador
- Aplicación de la receta, que se almacena en una base de datos de recetas, con la determinacion de la masa de detino de toda la mezcla preparada.

Atención:


Para usar estas opciones es necesario activar los botones correspondientes en la barra de acceso rápido, y establecer las opciones adecuadas en los ajustes del modo de receta.

Después de elegir una receta hay que pesar más componentes y después de la estabilización pulsar el botón



<  >. Masa para cada componente despues de aprobación el botón <  > se pone a cero, es decir, fue admitido a la masa final de la mezcla.





Botón <  > borra todas las operaciones relacionadas con la preparación de la mezcla. Despues de su pulsacion 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 boton Recetas sin nombre <  > en la barra de los botones de acceso rapido
- Introducir el nombre de la nueva receta
- El programa automaticamente pasa a la opcion de la seleccion de los componentes
- Seleccionar el componente (nuevo o de la base de productos)
- El programa pasa a la ventan principal
- Pesaje la cantidad del componente

- Aprobar el proceso pulsando  >
 - El programa pasa a la ventana de seleccionar el siguiente componente
 - Procediendo como antes, pesar todos los componentes de la mezcla
 - Después de pesaje del último componente, seleccionar un de las opciones:
<Guardar y terminar > - el proceso realizado se guarda a la base de los informes de receta y se termina automáticamente
<Terminar> - el proceso se termina sin guardar el informe final en la base de los informes de receta
 - Después de la confirmación de las opciones, el programa terminará el proceso de pesaje de la mezcla y volver a las funciones de la pantalla la ventana principal, Recetas
- Atencion:*
- *El proceso de pesaje de la mezcla puede interrumpirse en cualquier momento mediante la selección <Interrumpir>.*

PROCEDIMIENTO 2 – Aplicación de la receta, que se almacena en la base de datos de recetas.

La opción básica de preparar las recetas dependiendo de los ajustes para la función, puede fácilmente preparar mezclas múltiples


- Pulsar el botón Recetas  >
- De la lista de Recetas seleccionar esta que tiene ser realizada
- Pulsar el botón Recetas con el multiplicador  >
Si en los ajustes de la función Recetas esta ajustada la opción < Edición del multiplicador > en valor <NO> – el programa automáticamente empieza la realización el proceso de recetas, y si esta opción esta ajustada en valor <Si> – el programa presenta la ventana con el teclado donde hay que poner el valor del multiplicador por que están multiplicadas las masas de todos los ingredientes de la receta (la masa de cada componente será producto de la masa guardada en la receta y valor del multiplicador introducido)
- Después de aprobación del valor introducido, el programa se iniciará automáticamente el proceso de formulación, en la pantalla, en el campo de la información, se encuentran: el nombre de la fórmula, nombre del primer componente, el número de componente, masa que hay que pesar y la masa de destino.
- Después de la aprobación de la masa de componente el programa automáticamente añade a la masa total de la mezcla esta masa y pasa al pesaje el siguiente componente.
- Después del pesaje todos los ingredientes de la receta, el programa da el mensaje de que el proceso está completo
- Pulsar el botón  > para la confirmación de la operación, el programa imprime automáticamente un informe de las operaciones realizadas y la guardarlo en la base de los informes (diseño de informes, se puede redefinir en las opciones <impresiones >)


PROCEDIMIENTO 3 – Aplicación de la receta, que se almacena en una de recetas, con la identificación de la masa de destino de la mezcla

Esta opción es útil cuando se desea hacer una masa determinada de la mezcla, que es diferente de la masa resultante de la suma de las masas de los ingredientes utilizados.

En este caso, sin el cálculo tedioso de las masas de los componentes individuales por parte del usuario, el programa selecciona automáticamente dependiendo de la masa de la mezcla final introducida.

Hay que hacer según las sugerencias del programa

- Pulsar el botón Recetas  >
- De la lista de Recetas seleccionar esta que tiene ser realizada
- Pulsar el botón Recetas con el multiplicador  <Masa ? >

- El programa muestra la ventana con teclado donde hay que poner el valor de la masa de destino de la mezcla
- Después de aprobación el valor introducido ,el programa automáticamente inicia el proceso de recetas ,en la pantalla ,en el campo informativo ,se muestra : nombre de la receta seleccionada ,nombre de primer componente, numero del componente , masa que hay que pesar y la masa de destino
Las masas de los componentes se convierten automáticamente (proporcionalmente) con el valor introducido en la masa de destino como la masa total de la mezcla.
- Después de aprobar la masa del componente el programa automáticamente añade esta masa a la suma de la mezcla y automáticamente pasa al pesaje del siguiente componente.
- Después de pesar todos los ingredientes de la receta, el programa da el mensaje de que se complete el proceso
- Pulsar el botón  para confirmar realización de la operación,el program automáticamente imprime el informe del proceso realizado y lo guarda a la base de los informes (diseño de informes, se puede redefinir en las opciones <Impresiones >)

Cada informe de los procesos realizados se pueden imprimir desde el menú Base de datos - Informes de recetas.

22.5. Impresiones

Opción de impresión le permite ajustar el contenido de cada impresion individual para la impresión estandar y tambien la impresión no estandar.

▪ Impresión estandar

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 impresión la cabecera y pie de página pesaje se dan en el punto. 15.5, a continuación se muestra la configuración para el informe de la receta. El usuario puede diseñar el contenido del informe.

ATENCIÓN:

Contenido de los datos para cada de las mediada en el informe , hay que ajustr en la opción <Proyecto de impresión de pesaje >. Cada vez que se imprime un informe, en un lugar donde hay mediciones, los datos se imprimen en la opción seleccionada <SI > en<Proyecto de impresión de pesaje>.

Contenido de los informe individuales:

- Modo del trabajo
- Usuario
- Cliente
- Almacen
- Receta
- Codigo de receta
- Fecha de inicio



- Fecha de terminación
- Numero de los componentes
- Numero de medidas
- Mediciones
- Valor de destino
- Suma
- Diferencia en las recetas
- Estado
- Linea vacia
- Rayas
- Firma
- Impresión no estandar

23. ESTADISTICAS



< Estadísticas > 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 el modo de trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono colocado en la parte superior de la ventana, a continuación se abre el submenú <Modo del trabajo > que contiene una lista de los modos de trabajo para seleccionar,
- Seleccionar el modo < Estadísticas >, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la ventana el icono ,

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

1. Setup – acceso al menú de balanza ,
2. Imprimir de cabecera– Impresión de la información declarada en la cabecera
3. Imprimir la pie de pagina– Impresión de la información declarada en la pie de pagina
4. Base de los productos – selección del producto de la base de productos
5. Colocar tara
6. Estadísticas
7. Añadir a estadísticas



23.1. Ajustar los botones y las informaciones para estadísticas

Cuando se realiza una serie de medidas deben tomarse en cuenta la siguiente información sobre acciones de los botones:

- Botón < PRINT > se imprimirá y la adición de medición para resumen estadístico
- Botón < Añadir a las estadísticas > sólo añadirá la medición al resumen estadístico sin impresión

Como en cada modo del trabajo el usuario puede definir el propio juego de los botones y la información mostrada en el campo „INFO”

23.2. Ajustes adicionales para las estadísticas

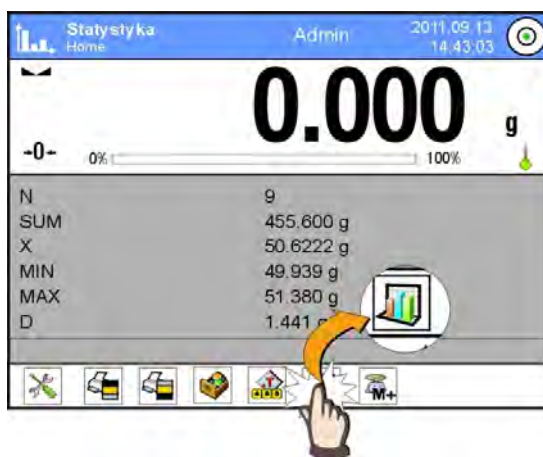
Normas para su uso contiene el punto 15.7. „ Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje”

23.3. Parametros asociados con una serie de mediciones

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

Procedimiento:

1. Pulsar el boton  Estadísticas>



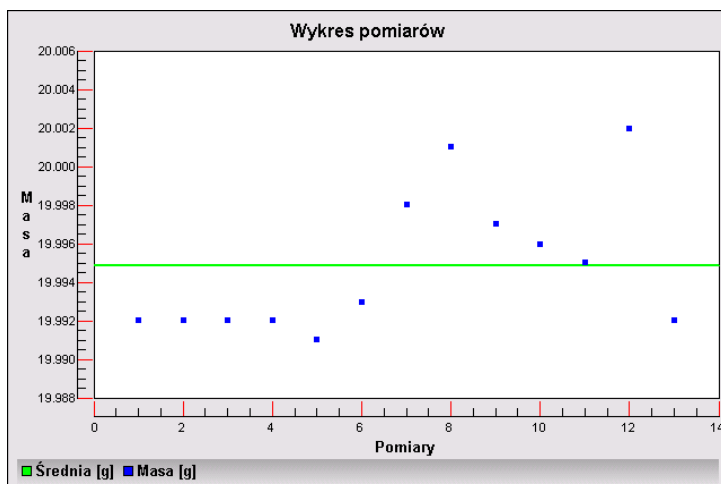
2. La pantalla muestra la opcion : resultado , imprimir , eliminar última, borrar , Diagrama de las mediciones, el gráfico de distribución de probabilidad
3. Seleccionar la opcion:
 - **Resultado**, si desea ver una estadística
 - **Imprimir**, si desea imprimir un informe

Un ejemplo de informe

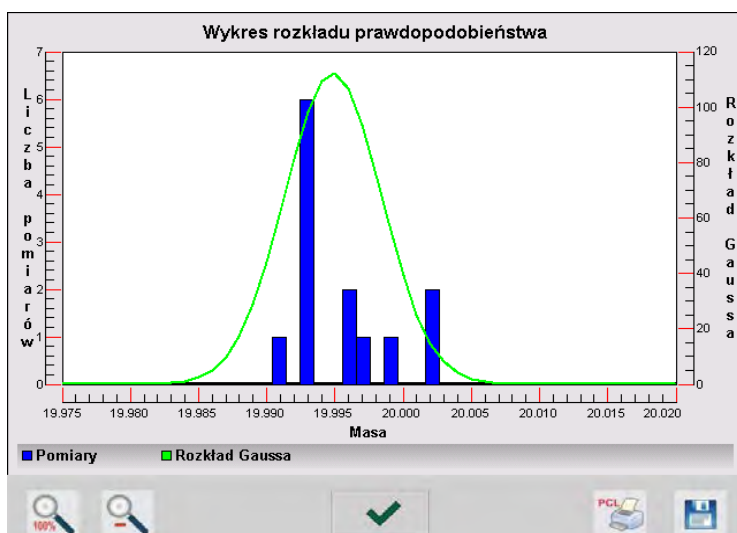
----- Estadísticas -----

N	9
SUM	455.600 g
X	50.6222 g
MIN	49.939 g
MAX	51.380 g
D	1.441 g
SDV	0.39605 g
RDV	0.78 %






- **Borrar el ultimo** , si desea eliminar la última medición de una serie
- **Borrar** , Si desea eliminar toda la información estadística.
- **Diagrama de las medidas** después de seleccionar la opción,el programa genera y muestra diagrama de la distribución de las mediciones en el sistema de coordenadas de masa/medida para la serie de las medidas realizadas, un ejemplo de vista de diagrama a continuación.



- **Diagrama de distribución de probabilidad** después de seleccionar la opción, el programa genera y muestra diagrama de distribución de probabilidad para una serie de mediciones realizadas, Un ejemplo de vista de diagrama a continuación. El gráfico de barras muestra la cantidad de las mismas medidas de la serie



El gráfico de barras inferior por debajo son las opciones disponibles:

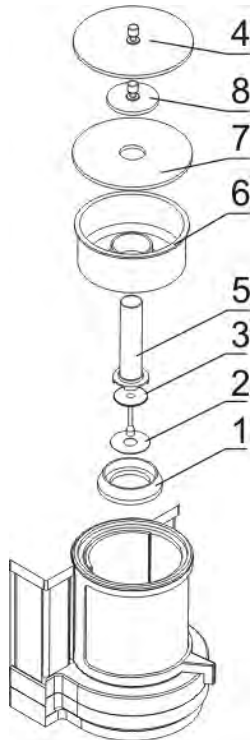
	Vuelta a mostrar la vista del gráfico completo
	Reducción de la pantalla a la vista anterior
	Vuelta a mostrar la ventana anterior
	Impresión de gráfico en la impresora conectada de tipo PCL
	Guardar un gráfico como un archivo *.bmp en el protador de datos exterior conectado al puerto USB.

24.CALIBRACION DE LAS PIPETAS

La balanza posibilita calibración de pipetas utilizando las características especiales de programa de balanza o colaboración con un programa de ordenador para pipetas de calibración "PIPETAS" (puesto para pipetas de calibración).

Antes de calibración de pipetas se deben montar dentro del armario un conjunto especial. Este conjunto no es el equipo estándar. A continuación se muestra una imagen que muestra cómo instalar el conjunto.

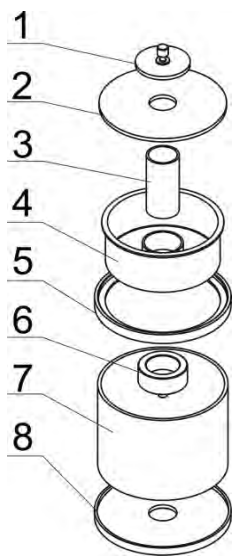
Balanza MYA 4Y con conjunto para la calibracion de pipetas :



La secuencia de pasos:

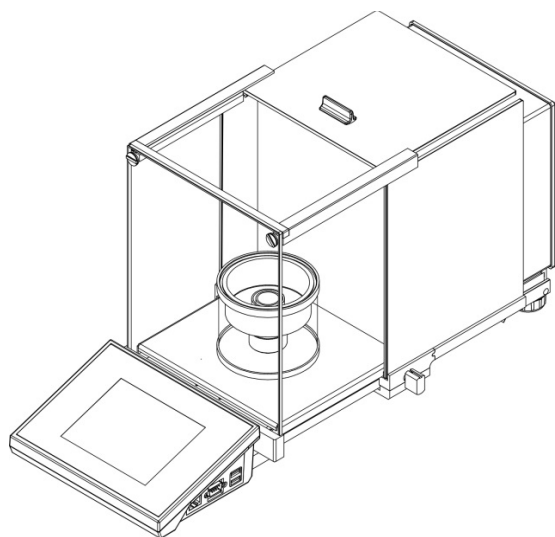
- Retirar la pantalla estandar y proteccion de corta aires
- dentro de la camara colocar los elementos:
 - proteccion del platillo (1),
 - anillo inferior (2),
 - Pantalla de la balanza (3),
 - envase de vidrio (5),
 - cortina de vapor (6),
 - proteccion de vidrio (7),
 - proteccion adicional (8),
 - o proteccion de vidrio (4),

Balanza XA 4Y con conjunto ara la calibracion de pipetas :



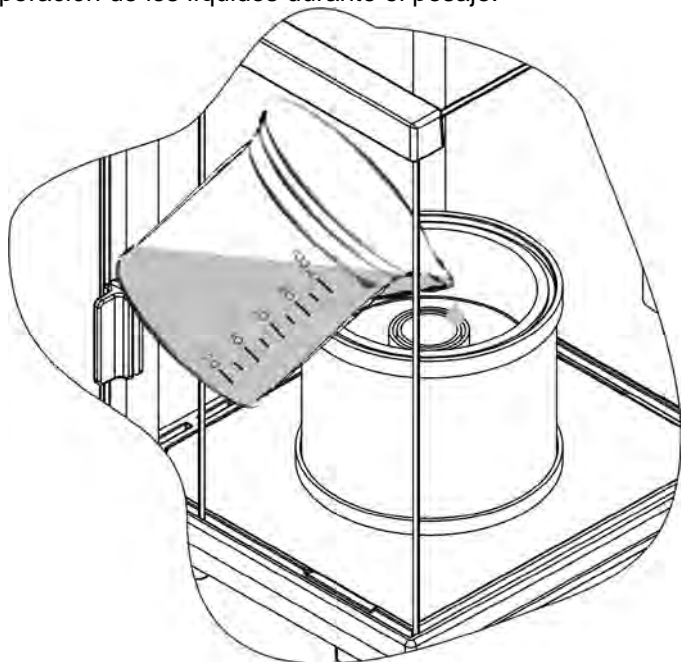
La secuencia de pasos:

- Retirar la pantalla estandar y proteccion de corta aires
- dentro de camara colocar anillo inferior (8),
- En la parte inferior del anillo poner el anillo de vidrio (7),
- dentro del anillo de vidrio hay que colocar el platillo (6),
- en el anillo de vidrio hay que poner el anillo inferior (5),
- sobre el anillo superior hay que poner envase de cortina vapor (4),
- dentro de envase ,hay que colocar envase para calibracion de pipetas (3),
- sobre el anillo superior poner cubrejunta de vidrio (2),
- sobre cubrejunta de vidrio hay que poner la tapa de vidrio (1).



Vista previa de la balanza con el conjunto para calibración de pipetas montado

Envase de cortina de vapor reduce al mínimo los errores de medición surgen como resultado de la evaporación de los líquidos durante el pesaje.



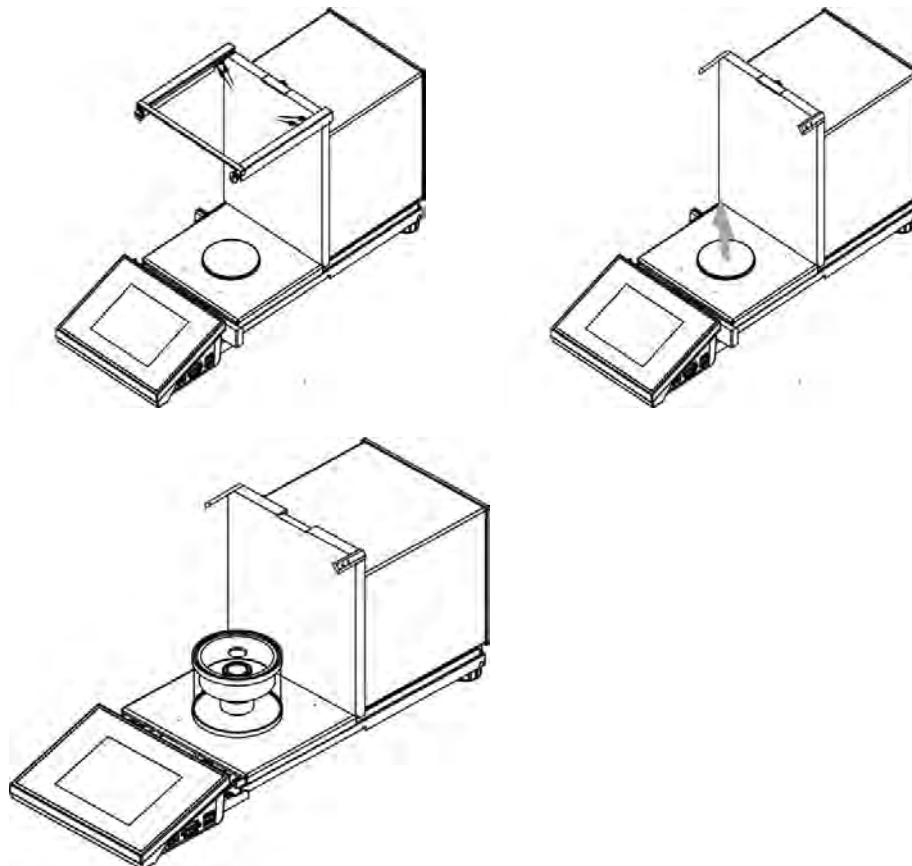
Antes de calibración de pipetas, hay que al anillo de cortina de vapor echar agua destilada hasta $\frac{2}{3}$ de la altura del anillo. El sistema está listo para el funcionamiento después de aproximadamente 1 hora - el tiempo necesario para estabilizar la humedad. Recuerde sobre el control del nivel de agua destilada en el vaso - la superficie del recipiente debe estar cubierta con agua todo el tiempo. El exceso de agua en el vaso se puede eliminar mediante una bomba automática o la pipeta externa.

Para reducir al mínimo cualquier cambio en la humedad dentro de la cámara de pesaje y los efectos perjudiciales de ráfagas de viento durante la apertura de las puertas, hay que dosificación de líquido de la pipeta al recipiente por la abertura en la parte superior de la cámara de pesaje.

Durante de la clibracion de pipetas kalibracjı está permitido el uso de la balanza sin armario de vidrio. Para hacerlo hay que demontar los cristales y el marco superior de armario (solo en el caso de las balanzas de la serie XA 4Y.A).


El procedimiento de quitar los cristales se describe en el punto „Limpieza de balanzas”, desmontaje del marco se muestra a continuación.

Para quitar el marco, destornillar 4 piezas, sujetando el marco a la caja (como se muestra) y retire el marco. En así preparada la balanza debe ser instalado conjunto de pipetas de calibración, como se describió anteriormente.



Apariencia de la balanza con el armario y conjunto de calibración de pipetas desmontado.

Con tan preparada la balanza se puede empezar el procedimiento de la calibración de pipetas.

Función  Calibración de pipetas > para determinar los errores de la medida del volumen de pipeta según la norma de ISO 8655 o con las normas ajustados por usuario

Para la calibración realizada según la norma de ISO 8655, los errores se ajustan automáticamente para cada volumen, de conformidad con las disposiciones de la norma (véase la tabla de errores en la norma ISO 8655).

La función posibilita:

- calibración de pipetas con volumen fijo o variable, simples o de múltiples canales.
- definir la base de las pipetas, incluyendo: nombre, código, comprobar volumen y otros
- cálculo de los resultados basados en:
 - volumen medio de la pipeta (canal)
 - error sistemático (error de precisión)
 - error aleatorio de CV (error la repetibilidad)
- procedimientos de medida automatizados depende del tipo de la pipeta analizada.
- recogida de los resultados de calibración en la base de datos (en forma de informes)
- Las impresiones de informes de calibración de pipetas
- Exportación de informes de ensayos

Durante el procedimiento se determina los errores de exactitud y error de repetibilidad para el volumen analizado.

Para la pipeta del volumen variable se puede declarar el máximo de 5 valores de volumen del rango de pipetas, que se comprobará durante la calibración.

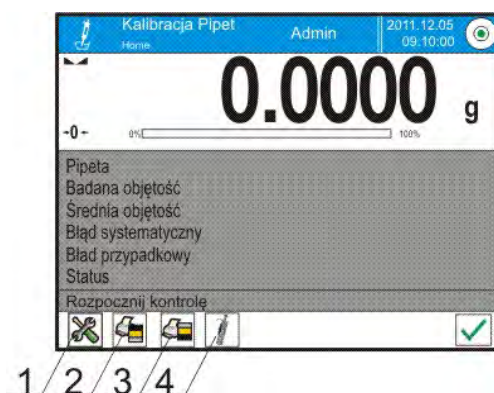
Para asegurar una calibración de alta precisión de las pipetas debe mantenerse las siguientes condiciones ambientales:

- Temperatura ambiente de pipeta, extremos y líquidos debe ser entre 20°C - 25°C estabilizada durante el pesaje en una tolerancia de $\pm 0.5^\circ\text{C}$
- Humedad relativa 50 - 75%
- Para la calibración usar agua destilada

- Pipetas con extremas y con agua destilada debe ser sometido a una estabilización de la temperatura directamente, el cuarto de pesajes. Norma de referencia se recomienda que el tiempo de aclimatación fue un mínimo de 2 horas.

El usuario en la calibración de las pipetas **utiliza base de datos de pipetas**, donde se almacenan los datos sobre la pipeta, sus parámetros, el volumen de prueba y los valores de error de estos volúmenes.

Después de seleccionar el modo de calibración de pipetas en la pantalla incluye los siguientes botones:



1. Setup – dostęp do menu wagi
2. Imprimir de cabecera
3. Imprimir la pie de pagina
4. Seleccionar la pipeta

Campo informativo contiene la siguiente información:

- Pipeta
- Volumen analizada
- Medio de volumen
- Error sistemático
- Error aleatorio
- Estado

24.1. Ajustes adicionales relacionados con la calibración de las pipetas

Estos ajustes permiten adaptar el modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. El acceso a estas opciones se describen a continuación:

Procedimiento:

1. Pulsar el campo de informativo gris
2. La pantalla muestra el menu: Ajustes, Botones, Informaciones, Impresiones, Perfil
3. Pulsar el menu <Ajustes >
4. La pantalla mostrar las funciones disponibles

Con el proceso de la calibración de las pipetas estan relacionadas las siguientes funciones:

- **Numero de las medidas**, la opcion permite declarar numero de las medidas para el volumen de la pipeta analizado (es obligatorio para cada volumen durante la calibración de una pipeta de volumen variable)
- **Preguntar por el numero de serie:** SI/NO. Para la opcin <SI> antes de iniciar el procedimiento el programa muestra la ventana con el teclado, donde hay que introducir el numero de serie de la pipeta
- **Trabajo con ISO 8655:** SI/NO. Para la opción <SI>, para el volumen seleccionado, el programa automaticamente supone el valor de los errores segun las normas ISO 8655 durante la calibración de las pipetas (cuando para la pipeta dada se han definido otros errores, entonces cuando se selecciona esta opción, los errores encontrados en la base de datos no existen).
- **Recibe las condiciones ambientales de THB:** SI/NO. Para la opcion <SI> el program automaticamente en el momento adecuado del procedimiento, lee y guarda en las condiciones ambientales del THB módulo conectado. Si usted elige <No>, antes y después de la calibración, deberá introducir manualmente los valores de las condiciones de temperatura, humedad y presión en la habitación, leer con sensores externos.

- **Control del resultado , modo tara, impresión automática de pie de página, modo de impresión , impresión**, normas de su uso están contenidas en el punto 10.8. „ Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje”

24.2. Calibración de las pipetas – los botones de acceso rápido

Cada uno de los modos tiene un juego de botones supuestos, que están mostrados automáticamente después de la selección del modo. Este juego se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido para los botones de la pantalla. Esta operación requiere un nivel de derechos adecuado.




24.3. Añadir las pipetas a la base de las pipetas

Base de las pipetas consta de nombre de las pipetas y otros datos con el volumen analizado y los errores para estos volúmenes. Durante la creación de las pipetas por primero dar su nombre, y luego introducir los datos restantes.

El programa funciona de manera intuitiva y guía al usuario mostrando el mensaje apropiado.

Añadir las pipetas a la base se puede hacer del nivel de menú Base de Datos.

Procedimiento:



- Hay que entrar al submenú  Base de datos>, pulsar  Pipetas>
- Pulsar el botón  Añadir >, si tiene ser añadida una nueva pipeta

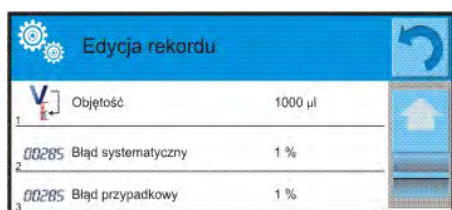
El programa automáticamente añade nueva posición a la base y pasa a su edición. Hay que introducir todos los datos.

Lista de información definida para la pipeta:

1. Nombre: después de hacer clic en el campo de nombre, se abrirá una nueva ventana donde se puede introducir un nombre
2. Código: posibilidad de introducir un código para la pipeta
3. Modelo: posibilidad de introducir un nombre del modelo
4. Extremo : posibilidad de introducir un nombre del extremo usado
5. Tipo de volumen: VARIABLE /FIJA
6. Volumen nominal: valor del volumen nominal de pipeta
7. Volumen mínimo: valor del volumen mínimo de la pipeta (para la pipeta del volumen fijo hay que introducir el valor <0>)
8. Número de canales: el número de canales de pipetas para pipetas un solo canal, introducir un valor <1>
9. Tipo: FALTA/A/D1/D2. Tipo de las pipetas es compatible con las descripciones de la norma. Selección del tipo es necesario, cuando el procedimiento de la calibración tendrá lugar de conformidad con la norma ISO 8655, porque el número de errores son diferentes para cada tipo. Por lo tanto, para que el programa aceptar los errores adecuados, es necesario definir la pipeta tipo apropiado.

10. Volumen de ensayo: después de hacer clic en el campo, se abre la ventana con una lista de volumen calibrado (por una pipeta nueva, la lista está vacía), añadir volumen y para cada uno de ellos definir los valores de los errores:

- Hay que pulsar el botón  Añadir
- Se abre la ventana, con un teclado numérico
- Hay que introducir el valor de volumen en [μl] y confirmar pulsando el botón 
- elemento automáticamente se añadirá a la lista, junto el error propuesto
- Para cambiar el valor de los errores hay que pulsar el campo de volumen añadido cada uno de los campos se pueden editar y poner sus valores



Atención:

Duranta la calibración el orden del volumen analizado es compatible con el orden en que se introducen.

- Después de ajustar los valores correctos hay que volver a la ventana principal del menú

24.4. Impresiones

La opción de impresión posibilita ajustar los contenidos de las impresiones individuales para las impresiones estándar, así como impresión no estándar.


▪ Impresión estándar

Consta de cuatro bloques internos, que contienen diferentes variables. Para cada variable hay que ajustar la opción SI- si debe ser imprimida o NO si en la impresión no tiene ser.



Ajustes para las impresiones de cabecera, pesaje y pie de página en el punto. 15.5, a continuación se muestra la configuración para el informe de calibración de pipetas.

Contenidos del informe:

–	Modo de trabajo	
–	Usuario	
–	Cliente	
–	Pipeta	
–	– Cantidad de los canales	
–	– Numero de los canales	
–	– Numero de los canales	
–	– Cantidad de las medidas	
–	Trabajo con ISO 8655	
–	– Fecha de inicio	
–	– Fecha de final	
–	Temperatura de agua	
–	Temperatura	
–	Humedad	
–	Presión	
–	– Coeficiente C	
–	Medida y estadísticas	
–	Estadísticas	
–	Estado	
–	Linea vacia	
–	Rayas	
–	Firma	
–	Impresion no estandar	

24.5. Activación de la función

Para realizar la calibración de las pipetas se debe utilizar un accesorio especial. El accesorio no es en estándar de balanza.

Es un un dispositivo simple, apoyando el proceso de calibración y / o control de las pipetas de pistón, están diseñados para las balanzas 3Y y 4Y.

El dispositivo se ha diseñado para minimizar el fenómeno de la evaporación de líquidos durante el pesaje de los líquidos. Consta de una cámara de mini-especial de pesaje, colocado dentro de la cámara de de balanza, equipado con un plato adicional llamado. „cortina de vapor”y el platillo especial posibilitando la colocación concéntrica del recipiente de líquido.

El uso de un dispositivo de comprobación de la pipeta permite minimizar los riesgos asociados con la evaporación del líquido pesado durante el proceso. La cámara pequeña del dispositivo de en relación con la "cortina de vapor" puede aumentar la humedad relativa en la cámara que provoca una desaceleración del proceso de evaporación de líquido.

Como resultado, la investigación encontró, que el adaptador elimina o retrasar significativamente el proceso de evaporación, lo cual es importante en la aplicación del procedimiento de calibración de pipetas de pistón por el metodeo de gravimétrica. Selección del adaptador adecuado y la balanza depende del alcance de volumen de pipetas calibradas

Antes de inicar el proceso de la calibración hay que montar el adaptador dentro del la camara de pesaje e introducir los datos de las pipetas que,para deben ser calibrado con todos los datos y los errores(base de pipetas).

El siguiente paso es ajustar las opciones principales para el proceso:







- Numero de medidas
- Preguntar por el numero de serie (Si/NO)
- Trabajo con ISO 8655 (Si/NO)
- Sacar las condiciones ambientales de THB (SI/NO)

Atencion:

Descripción de las opciones y los ajustes esta en el punto 24.1. en instrucción.


Después de ajustar estas opciones se puede pasar al proceso de la calibración de las pipetas.

Para realizar el proceso de la calibración hay que:

1. Pulsar el botón  Seleccionar la pipeta>.
2. De la lista de pipetas seleccionar la analizada.
3. Después de seleccionar el programa vuelve a la ventana principal y en el campo informativo se muestra el nombre de la pipeta.
4. Pulsar el botón  Iniciar> en la barra inferior.
5. Si la opción fue ajustada <Preguntar por el número de serie > en el valor <SI> se abre una ventana donde hay que introducir un número y confirmar la selección
6. Se muestra la siguiente ventana donde hay que introducir los valores individuales, el tamaño de lectura de los sensores externos (temperatura, humedad, presión y temperatura de agua) y pulsar el  Confirmar >.
Si para esta opción < Sacar las condiciones ambientales de THB> fue ajustado el valor <SI>, el programa automáticamente sacará los valores del módulo THB para la temperatura, humedad y presión atmosférica, y el valor de la temperatura de agua hay que introducir y pulsar el botón  confirmar>.
7. El programa vuelve para mostrar la ventana principal y en el campo informativo se muestran los siguientes datos tales como: el volumen analizado y el estado del proceso <en la realización >, en la barra de comandos aparecerán los mensajes que indican los siguientes pasos para la realización - <pesaje de la muestra C1/V1/N1>. Descripciones que indican: C1 – número de canal; V1 – número de volumen del canal; N1 – número de medida para el volumen.
8. Siguiendo el procedimiento, usted debe realizar el procedimiento hasta el final. En el campo informativo aparecerá en forma permanente, otros datos (promedio del volumen, los valores de error) para el proceso realizado.
9. Después de la aprobación de la última medición, aparecerá una ventana con datos sobre las condiciones ambientales. Procediendo como en el inicio del proceso debe ingresar todos los parámetros y pulsar  Confirmar>.
10. El programa genera automáticamente un informe que se imprime y se guarda en una base de datos de informes de calibración de pipetas (valores de las condiciones ambientales y la temperatura del agua aparecen en el informe son los promedios de tamaño inicial y final del proceso).
11. Hay que completar el proceso pulsando el botón  en la barra inferior. Para una pipeta multicanal, aparece un mensaje solicitando la continuación del proceso para el siguiente canal.
Después de la confirmación se iniciará el procedimiento para el siguiente canal de acuerdo con los supuestos anteriores.
12. Se puede iniciar el procedimiento siguiente para la misma pipeta o seleccionar la siguiente pipeta para la calibración de la base de las pipetas.

24.6. Informe de los procesos de la calibración realizados

Después de realización de cada proceso de la calibración se genera el informe del proceso. Esta

guardado en la base de los datos  **Informe de calibración de pipetas** >. Nombre de archivo tiene la forma de fecha y hora de la realización del proceso.

Ejemplo de informe:

----- Calibración de pipetas -----
Usuario Fernandez
Cliente Martinez
Pipeta p901\1k
Número de serie 7777
Cantidad de los canales
Número de canales 1
Cantidad de medidas 10
Trabajo con ISO 8655 Si
Fecha de inicio 2012.03.15 07:50:44
Fecha de terminación 2012.03.15 07:54:34
Temperatura de agua 22.15 °C
Temperatura 21 °C
Humedad 48 %
Presión 1005 hPa
Coeficiente C 1.00328

----- Volumen alanzado: 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
6	0.998 g	1000.82389 µl
7	0.998 g	1000.82389 µl
8	0.998 g	1000.82389 µl
9	0.998 g	1000.82389 µl
10	0.998 g	1000.82389 µl

Medio de volumen	1000.82389 µl
Medio [%]	100.08 %
Error sistematico	0.82389 µl
Error sistematico [%]	0.08239 %
Error admisible	± 16 µl
El error aleatorio	0 µl
El error aleatorio [%]	0 %
El error admisible	± 6 µl
Estado	Positivo

Firma

25. PESAJE DIFERENCIAL



< Pesaje diferencial > Pesaje diferencial permite analizar los cambios de la masa de una o más cantidades de muestras.

Este proceso se realiza mediante la determinación de la masa inicial de la muestra y luego la muestra se somete a diversos procesos en resultado de lo cual algunos componentes de la muestra están separados o añadidos a su estado inicial.

Finalmente las muestras se vuelven a pesar (pesaje diferencial). Después de pesaje final la balanza determina la diferencia entre estos dos valores de la masa (inicial y final)

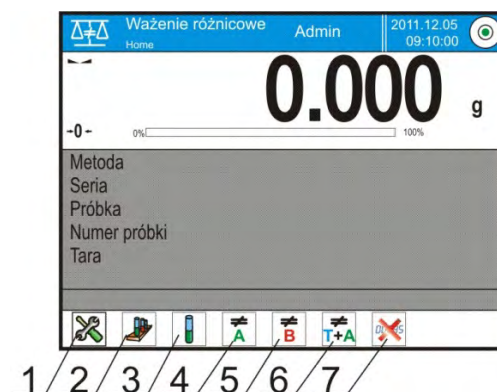
Usuario tiene la posibilidad en el pesaje diferencial:

- Definición de **la serie**, de los cuales cada uno puede contener varias muestras
- Para cada serie asignar el nombre ,imprimir o exportar a la memori externe los datos sobre la serie.
- Para cada de las pruebas determinar la tara ,la masa inicial y hacer un máximo de cinco pesajes siguientes para la masa final

Si el usuario quiere usar el pesaje diferencial, en primer lugar debe introducir la serie a la base de datos, a continuación definir una muestra de la serie y luego pedir la serie dada a la realización. La creación de una serie es posible de nivel de las bases de datos. El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior.

Después de seleccionar el modo de pesaje diferencial en la pantalla estan disponibles los siguientes botones:

1. Setup – acceso al menu de balanza
2. Serie
3. Muestra
4. Pesaje A
5. Pesaje B
6. Pesajes T+A
7. Borrar los valores



25.1. Ajustes adicionales relacionados con el pesaje diferencial

Estos ajustes permiten adaptar el modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. El acceso a estas opciones se describen a continuación:

Procedimiento:

1. Pulsar el campo de informativo gris
2. La pantalla muestra el menu: Ajustes, Botones, Informaciones, Impresiones, Perfil
3. Pulsar el menu <Ajustes >
4. La pantalla muestra la función asociada con el pesaje diferencial

Con el proceso de pesaje diferencial estan relacionados los ajustes tales como:

- **Umbral:** wartość masy, jako masy maksymalnej próbki np. filtru
- **Ambiente:** (la opción del programa, en que el usuario establece la temperatura y la humedad requerida, antes de pesaje: <pesaje A, pesaje T+A, Taraje T>)
- NO, no tener que introducir
- ONLINE, las condiciones ambientales se cargará mantenerse al día con el módulo ambiental que trabaja con la balanza
- VALORES, valores de temperatura y humedad tienen ser introducido por el usuario, que lo lee desde el otro dispositivo de medición
- **El número máximo de pesajes:** Declaración de la cantidad de repeticiones para el pesaje final - Max 5 repeticiones, el ajuste se aplica a todas las series)
- Para los ajustes que quedan, normas para su uso contiene el punto 10.8. „ Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje”

25.2. Pesaje diferencial – Botones de acceso rápido

Cada uno de los modos tiene un juego de botones supuestos que se muestran automáticamente cuando se selecciona el módulo. Este juego se puede modificar mediante la asignación de diferentes botones de acceso rápido a los botones de pantalla. Esta operación requiere un nivel adecuado de derechos.

A continuación se describe la importancia de solamente esos botones / icono/, que no estaban en modo "Pesaje"



Pesaje A

Inicio de pesaje de la masa inicial <A> para la muestra. El proceso realizado como una actividad separada.



Pesaje (T+A)

Inicio de pesaje de la masa de recipiente para la muestra (taraje) con el pesaje automático que sigue inmediatamente después de la tara (pasos inseparables). Cuando se inicia el proceso, el programa le pide que introduzca un nombre para la muestra



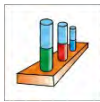
Tara (T)

Inicio de pesaje de recipiente para la muestra, realizado como un paso separado. Cuando se inicia el proceso, el programa le pide que introduzca un nombre para la muestra



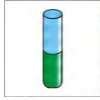
Pesaje B

Rozpoczęcie Inicio de pesaje de la masa inicial para la muestra. Inicia el pesaje diferencial.



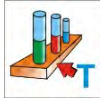
Serie

El botón permite la selección de la serie para que se va a realizar el procedimiento de pesaje diferencial.



Muestra

Botón para seleccionar la muestra para el proceso realizado actual para la serie realizada



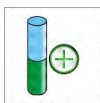
Copiar tara

Botón para el procedimiento de copiar el valor de la tara se especifica para una muestra dada, para todas las muestras de la serie actual, para lo cual no ha guardado los valores de tara.



Borrar los valores

Al pulsar el botón elimina el último valor guardado de la masa (tara o pesaje A o pesaje B)



Añadir la muestra

Al pulsar el botón causa entrar en la ventana con el teclado donde hay que introducir nombre de la muestra añadida. La condición necesaria es en primer lugar la elección de una serie para cual tiene ser añadida la muestra y no se inician las operaciones de pesaje.

25.3. Introducción la serie a la base de serie



La base de datos consta de la serie y de muestras que caen dentro de su composición.

Durante la creación de la serie hay que en primer lugar dar su nombre, y luego añadir a la muestra.

El programa funciona de manera intuitiva y guía al usuario mostrando el mensaje apropiado.


Para cada muestra introduzca el nombre. Adición de la serie a la base se puede hacer del nivel del menu, ajustes para el modo de pesajes diferencial o del nivel, Base de Datos.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu  Base de Datos>, pulsar el campo < Serie>
- Pulsar el boton <  Añadir >, si desea añadir la serie

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

Lista de información definida para las recetas:

1. Nombre: después de hacer clic en el campo de nombre, se abrirá una nueva ventana donde se introduce el nombre de la serie
2. Código: posibilidad introducir el código de serie
3. Cliente : posibilidad de seleccionar el cliente para cual se van a hacer las medidas en la serie
4. Muestras : después de hacer clic en el campo se abre con una lista de muestras (para la nueva serie está vacía), añadir la muestra
 - a. Hay que pulsar el boton <  Añadir el programa automáticamente añadirá elementos nuevos a la lista. Nombre de muestras añadida se le asignará de forma automática (lo se puede cambiar).
5. Cantidad de las muestras – la opción no se pueden modificar se actualiza continuamente por el programa después de añadir cada nueva muestra.

Para cada una de las muestras en la lista se muestra el estado actual en el pesaje diferencial (fase de pesaje, que está hecho para una muestra).

Las muestras nuevas añadidas no se les da el estado – el campo al lado esta vacío.

El estado se actualiza en tiempo real después de cada paso de pesaje de la muestra.

25.4. Ejemplo de la realización del proceso de pesaje diferencial.

Después de iniciar la función PESAJE DIFERENCIAL hay que:

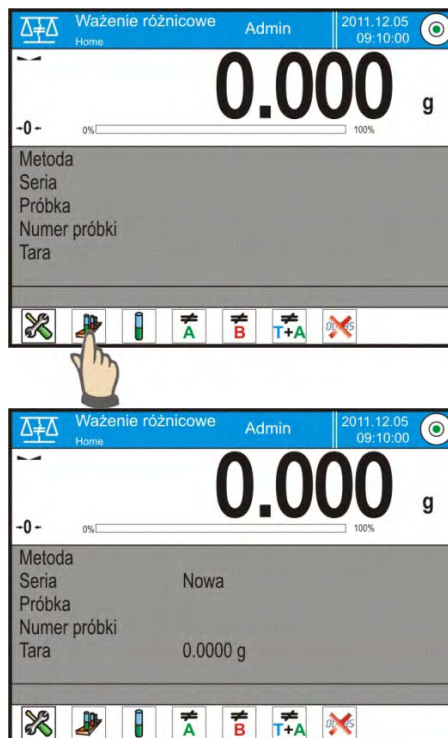
- Seleccionar la información que tiene ser mostrada en la pantalla
- Seleccionar los botones de acceso rápido adecuados
- Añadir series a la memoria de la balanza (nombre identifica una serie)
- Añadir una de la muestras a una serie de (nombre identifica la muestra)
 - Después de añadir las muestras hay que volver a la ventana principal del modulo

SELECCIONAR de serie:

Pulsar el boton <SERIE>. Aparecerá una ventana con la base de la serie.

Después de entrar en la base de la serie, pulsar campo con el nombre de la serie, la serie se seleccionan para realización.

Su nombre se aparece en el campo informativo (sólo en caso de que la información fue seleccionado para mostrar).



Después de seleccionar la serie hay que pulsar el botón adecuado para elegir la forma de la realización del proceso:



Pesaje A
Pesaje de la masa inicial para la muestra



Tara (T)
Pesaje el recipiente para la muestra – taraje



Pesaje (T+A)
Pesaje del recipiente para la muestra (taraje) y pesaje de la muestra (pasos sucesivos).




Pesaje B
Pesaje de la masa inicial para muestra . Esta opción sólo está disponible si la muestra contiene una serie de pesajes realizadas <A>. Si no hay estas muestras , la opción no está posible para seleccionar.

Pesaje A

Después de seleccionar la balanza va a la primera muestra de la lista para la que aún no han pesado <A>. Si no hay muestras de este tipo, la balanza muestra el mensaje que la operación no es posible. Si es posible realizar esta operación en el campo de la información existen nuevos datos sobre el proceso iniciado.

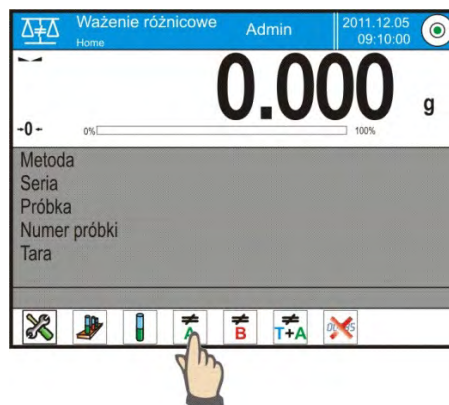
En la barra y en la pantalla durante el proceso, se muestran los mensajes adecuados que informan al usuario sobre los próximos pasos que debe realizar.


Hay que en el platillo colocar la muestra y pulsar el botón .

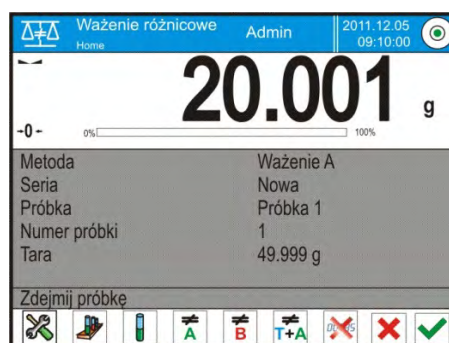
Después de su aprobación por el botón, aparecerá una ventana para introducir de humedad y temperatura - cuando la opción <Medio Ambiente > esta ajustada en <VALOR >, o las informaciones del modulo de medio ambiente serán leídos y se muestran las ventanas para su confirmación - cuando la opción <Medio ambiente> esta ajustada en <ONLINE>.


Atencion:

Si en la configuracion para el modo la opcion <Medio ambiente > ha sido desactivado- valor <NO>, el programa ignorar la necesidad de introducir estos valores para esta medida.



Después de su confirmación por el botón , el programa vuelve a mostrar la ventana principal del modulo y se muestra el mensaje o sobre la necesidad de quitar la muestra del platillo (barra de comunicados).



Usuario tiene que sacar la muestra pesada y confirmar la acción usando el botón .

El programa pasa automáticamente a la siguiente muestra en la serie.

Procediendo como por primera vez, hacer el pesaje de la muestra siguiente.

El proceso se puede detener pulsando otra vez el botón .


Pesaje T


Después de seleccionar la balanza va a la primera muestra de la lista para la que aún no han pesado <T>. Si no hay muestras de este tipo, la balanza muestra el mensaje que la operación no es posible. Si es posible realizar esta operación en el campo de la información existen nuevos datos sobre el proceso iniciado.


En la barra y en la pantalla durante el proceso, se muestran los mensajes adecuados que informan al usuario sobre los próximos pasos que debe realizar.

Hay que en el platillo colocar envase para la muestra y pulsar el boton



Después de su confirmación pulsar <  >, se muestra el mensaje la necesidad de quitar el envase del platillo (*barra de comunicados*).

Usuario tiene quitar el envase pesado y confirmar la acción usando el boton <  >. El programa pasa automáticamente a la siguiente muestra de la serie para el cual se puede hacer el pesaje <T>. Procediendo como por primera vez, hacer el pesaje de los recipientes siguiente.

El proceso se puede detener pulsando otra vez el botón <  >.

Pesaje T+ A

Después de seleccionar la balanza va a la primera muestra de la lista para la que aún no han pesado <T>. Si no hay muestras de este tipo, la balanza muestra el mensaje que la operación no es posible.


Si es posible realizar esta operación en el campo de la información existen nuevos datos sobre el proceso iniciado.


En la barra y en la pantalla durante el proceso, se muestran los mensajes adecuados que informan al usuario sobre los próximos pasos que debe realizar.

Hay que en el platillo colocar el envase para la muestra y pulsar el boton




Valor de la masa el envase será asignado a la muestra como un valor de tara, la indicación indica el cero y se muestra el mensaje sobre la necesidad de colocación de la muestra en el recipiente.


Hay que en el recipiente pesado colocar la muestra y pulsar el boton <  >.

Después de confirmar la medida pulsando el boton <  >, se muestra la ventana para introducir la humedad y la temperatura ambiente – cuando la opción <Medio ambiente> esta ajustada en el <VALOR >, o las informaciones del modulo de medio ambiente serán leídas y se muestran las ventanas para su confirmación – cuando la opción <Medio ambiente> esta ajustada en <ONLINE>.

Atención:

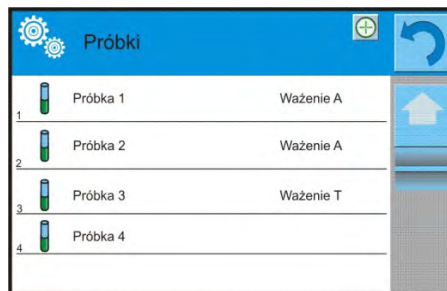
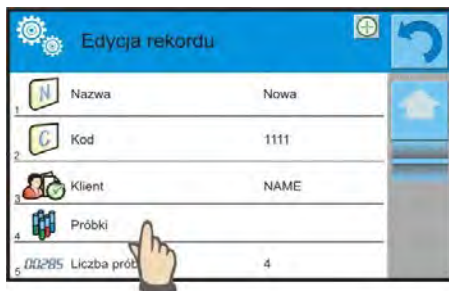
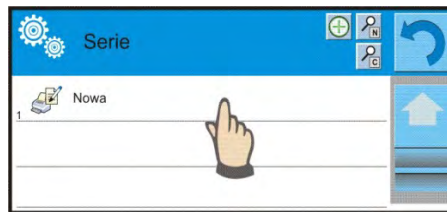
Si en la configuración para el modo la opción <Medio ambiente > ha sido desactivado- valor <NO>, el programa ignora la necesidad de introducir estos valores para esta medida.

Después su confirmación pulsando <  >, el programa vuelve a mostrar la ventana principal del modulo y se muestra el comunicado de la necesidad de quitar la muestra del platillo (*barra de comunicados*).

Usuario tiene quitar el recipiente pesado con la muestra y confirmar la acción pulsando el boton <  >. El programa pasa automáticamente a la siguiente muestra en la serie. Procediendo como por primera vez, hacer el pesaje de la muestra siguiente.

El proceso se puede detener pulsando el boton otra vez <  >.

Para una serie, en la medición de las siguientes muestras, se puede realizar las medidas según esquema: pesaje A, pesaje T o pesaje T+A. Cada una de las muestras almacenadas en la serie de datos tendrá una descripción, así que estado, que informa al usuario sobre el etapa en que esta una muestra dada. Después de entrar a la base de la serie y seleccionar la serie para vista previa del programa, se muestra una ventana en que están mostrados las muestras guardadas para esta serie.



La importancia del estado:

- pesaje A, medidas hechas para el procedimiento <Pesaje A> o <Pesaje T+A>
- pesaje T, medidas realizadas para el procedimiento <Pesaje T>

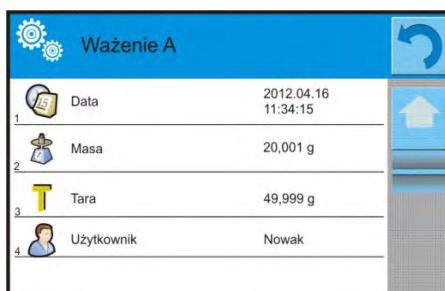
Para introducir la información detallada sobre la muestra, pulse el campo con el nombre. En la ventana se muestra la información:



Cuando para la muestra se realizó el procedimiento:

- sólo pesaje A, el valor de tara será <0>,
- sólo pesaje T, el valor de pesaje A será <0>
- Pesaje T+A, para tara y pesaje A se le asignarán los valores de masa

Los datos sobre pesaje de la muestra se pueden imprimir en una impresora conectada, haga clic en el botón con la impresora en la barra superior de la pantalla. Para obtener una vista previa de los datos de pesaje A hay que pulsar en el campo <Pesaje A>:



Si, en la serie ya están las muestras para los cuales hecho pesaje de la masa inicial (pesaje A), entonces se puede para estas muestras hacer el pesaje de la masa final (pesaje B).

Pesaje B

Seleccionar la opción :



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 la opción, la balanza pasa a la primera muestra de la lista ,para cual todavía no realizado el pesaje . Si no hay estas muestras, la balanza muestra el mensaje que la operación no es posible para realizar.

Si es posible realizar esta operación en el campo de la información existen nuevos datos sobre el proceso iniciado.

Atencion :

En la descripción <Pesaje B> son números 1/3: <1 significa que es 1 serie de mediciones de tipo B, mientras que <3 significa que para este proceso se introduce, en los ajustes como < El número de repeticiones >, el valor <3> (3 ciclos)

Hay que recordar, que el programa se propone por el primero realización < PRIMERO> ciclo de <3> para todas las muestras de la serie, de las que es posible hacer esta medición (la condición :realizar el pesaje A para la muestra).

En la barra y en la pantalla durante el proceso, se muestran los mensajes adecuados que informan al usuario sobre los próximos pasos que debe realizar.

Si para una muestra determinada está asignado el valor de tara se muestra en la pantalla de la masa con el signo menos .


Hay que en el platillo colocar muestra (si es tara ,la muestra debe ser colocado en un recipiente) y


pulsar el boton  .

Después de confirmar el boton se muestra la ventana para introducir la humedad y la temperatura ambiente – cuando la opción <Medio ambiente> esta ajustada en el <VALOR >, o las informaciones del modulo de medio ambiente serán leídos y se muestran las ventanas para su confirmación – cuando la opción <Medio ambiente> esta ajustada en <ONLINE>


Atención:

Si en los ajustes para el modo opción <Medio ambiente> está desactivada – el valor <No>, el programa ignora la necesidad de introducir estos valores para este medición.

Después de confirmar pulsando , el programa vuelve a muestra la ventan principal del modo y se muestra el mensaje sobre la necesidad de quitar la muestra del platillo (barra de comunicados).

Usuario tiene quitar la muestra pesada y confirmar pulsando  . El programa pasa automáticamente a la siguiente muestra de la serie.

Procediendo como por primera vez hacer el pesaje de la muestra siguiente.

El proceso puede ser interrumpido al presionar el botón otra vez  .

Después de hacer las medidas para el pesaje de las masa finales de las muestras de la serie ,el usuario puede comprobar el resultado en la base de serie .

En este caso, hay que entrar a la base de la serie y seleccionar la serie ,y luego las muestras y la muestra determinada para lo cual fue hecho <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 el pesaje concreto para obtener una vista previa en la ventana se mostrarán las informaciones con los valores .

Numeros con datos sobre el pesaje significan los ciclos de medidas .

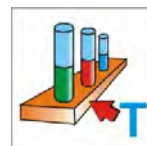
Los datos sobre la serie seleccionada se pueden imprimir o exportar a un archivo.

25.5. Copiar de la tara.

La opción permite copiar un valor de tara seleccionado de la muestra en la serie dada para todas las muestras para cual se han asignado taras y el proceso de pesaje diferencial no se ha completado (otro estado que pesaje B).

Metodo de realización:

Pulsar el boton



Se muestra una lista de las muestras, que se asignan a de la tara.

Hay que pulsar el valor de la tara que tiene ser usada para otras muestras de la serie (sin tara).

El programa automaticamente asigna el valor seleccionado para los datos de estas muestras.

Próbki		
1	Próbka 2	49.999 g
2	Próbka 3	15.256 g

25.6. Usar la opción „ SELECCIÓN DE LA MUESTRA”.

La opción permite seleccionar la muestra preparada para el pesaje, sin necesidad de pesaje de las muestras el orden propuesto por el programa. La opción esta disponible solo después del comienzo del proceso.

Metodo de realización:

Estando en el modo de pesaje diferencial ,despues de seleccionar la serie ,hay que pulsar el procedimiento de selección por ejemplo. <Pesaje A>.

Pulsar el boton



Se muestra una lista de las muestras, para lo cual se puede realizar el procedimiento elegido.
Hay que seleccionar de la lista la muestra para el pesaje

.
Opción es especialmente útil cuando en la serie, hay muchas muestras, y el usuario tiene que pesar la muestra, que se encuentra al final de la serie.



25.7. Eliminar los valores.

Opción para eliminar, en caso de errores, el pesaje último añadido de la base. Esto se aplica a todos los procesos en el modo. El programa le permite eliminar sólo la última operación de la medición.

Después de guardar el pesaje (muestra o tara) si la operación fue aprobada por error (equivocado la muestra o envase), hay que pulsar el boton .

Pesaje será automáticamente eliminado y el programa volverá al paso anterior en el procedimiento.

Operację można wykonać tylko jednokrotnie. El intento de usar las opciones por segunda vez,mostrará el mensaje sobre la operación no válida y la eliminación no se realiza.



25.8. Impresiones

Opción de impresión le permite ajustar el contenido de cada impresión para una impresión estándar, así como impresión no estandar.

▪ Impresión estandar

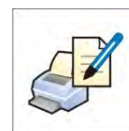
Se compone de cinco bloques internos que contienen distintas variables. Para cada variable hay que colocar la opción SI - si tiene ser impreso ,o NO si sobre la impresión no va a tener.



Ajustes para impresión la cabecera, pesaje y pie de pagina están en punto. 15.5, a continuación se muestran los ajustes para los datos sobre la serie y las muestras en el pesaje diferencial.
El usuario puede diseñar el contenido de la impresión.

El contenido de las impresiones para una serie :

- Rayas
- Cliente
- Muestras
- Linea vacia
- Rayas
- Firma
- Impresión no estandar



El contenido de las impresiones para las muestras:

- Rayas
- Muestra
- Numero de muestra
- Estado
- Tara
- Temperatura
- Humedad
- Presión
- Impresion no estandar
- Pesaje A
 - Pesaje A
 - Fecha
 - Hora
 - Nivelación
 - Almacen
 - Producto
 - Embalaje
 - Variable universal 1...5
 - Neto
 - Tara
 - Impresión no estandar
- Pesaje B
 - Pesaje B
 - Fecha
 - Hora
 - Nivelación
 - Almacen
 - Product
 - Embalaje
 - Universal 1...5
 - Neto
 - Tara
 - Intervalo
 - Diferencia
 - Diferencia %
 - Resto %
 - Impresión no estandar



26. CONTROL DE CALIDAD ESTADÍSTICA – SQC

Modo de trabajo  **CONTROL DE CALIDAD ESTADÍSTICA** > es útil durante los varios procesos de envasado para supervisar y / o el control del proceso de envasado. Posibilita detectar la cantidad de producto en envases de sobrepeso y bajo peso.

Si las muestras están pesadas y los resultados están guardados en la base, el programa posibilita analizar las tendencias, y se pueden visualizar en forma gráfica.

El programa le permite realizar los controles de la serie que consta de máximo de 1000 muestras.

Cada control realizado está guardado en la base de datos SQC y en cada momento se puede ver los resultados. Para cada serie se calculan y almacenan en los siguientes datos: máxima, mínima, desviación estándar, y los valores medios para cada lote, etc.

Proceso de control SQC se puede hacer manualmente (después de pulsar el teclado <PRINT> para cada medida) o automáticamente (las medidas están automáticamente registradas, después de llegar a la estabilidad de la indicación para cada muestra).

Balanzas tienen implementado módulo realizando el control estadístico, que está basado en una base de datos que contiene una lista de los bienes y declarado para cada uno de los bienes, los errores <-T1> i <+T1>.

Control empezado de la balanza se termina automáticamente después de controlar la cantidad de las muestras adecuada, que está determinada por el usuario en la configuración del módulo SQC.





Después de la terminación del control está generado el informe final que contiene todas las informaciones sobre el control y imprimirlo en una impresora conectada. Los datos del control se guardan automáticamente en los informes de bases de datos. SQC.

Ciclo de control procede como sigue:

- Selección del usuario,
- Selección del producto,
- Comienzo del control,
- Sacar los pesajes,
- terminación automática del control después de determinado número de muestras (lotes)
- impresión del informe de control.

26.1. Procedimiento de inicio de modo de trabajo

Procedimiento:


- estando en la ventana principal del programa pulsar el icono  colocado en la parte superior de la ventana, a continuación se abre submenú **<Modo de trabajo >** que contiene una lista de los modos de trabajo para elegir.
- Seleccionar el modo  **SQC**, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior en la ventana el icono .
- Al mismo tiempo en la barra de mensajes se muestra el mensaje **<Iniciar el control >** y se muestra el botón en la barra inferior de la ventana:
 Inicio de ajuste.

Para iniciar el control:

- Debe estar conectado el operador con poderes para realizar el control.

Atención:

1. Para iniciar el control tiene ser seleccionado el usuario de nivel de poderes al menos **<usuario >**. Si el usuario iniciado o usuario anónimo tiene el grado de poderes **< invitado >** durante el control del programa muestra el mensaje: **< sin permiso >**.
2. Procedimiento de iniciar sesión está descrito en el punto. 9 en instrucción y el procedimiento para la determinación de los derechos de los usuarios del dispositivo se describe en la sección. 13 Instrucciones.

- Hay que introducir a la memoria de la balanza los parametros generales del modo de trabajo  **SQC>**, esta descrito en el punto 27.2,















Hay que seleccionar el producto adecuado (el botón en la barra de los botones








> o teclado de dispositivos con los datos introducidos correctamente sobre del control:

Atencion:




Datos para el producto necesario para completar antes de la investigación se pueden encontrar en la siguiente tabla:

	Masa	Masa nominalna del producto
	Tara	Masa de embalaje en la unidad de calibracion
	Cardinalidad de lote	Declaracion de cardinalidad de lote controlado
	Valor de error [T4-]	El valor del límite de error, T4 en menos de la masa nominal.
	Valor de error [T3-]	El valor del límite de error, T3 en menos de la masa nominal.
	Valor de error [T2-]	El valor del límite de error, T2 en menos de la masa nominal.
	Valor de error [T1-]	El valor del límite de error, T1 en menos de 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
	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn-T4]	El valor del límite de error, T4 en el signo menos del peso nominal.
	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn-T3]	El valor del límite de error, T3 en el signo menos del peso nominal.
	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn-T2]	El valor del límite de error, T2 en el signo menos del peso nominal.


	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn-T1]	El valor del límite de error, T1 en el signo menos del peso nominal
	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn+T1]	El valor del límite de error, T1 en el signo más del peso nominal
	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn+T2]	El valor del límite de error, T2 en el signo más del peso nominal
	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn-T3]	El valor del límite de error, T3 en el signo más del peso nominal
	Cardinalidad de muestras de descalificación [Qn-T4]	El valor del límite de error, T4 en el signo más del peso nominal



Atencion:

Edición de los productos en la base de datos esta descrita en el punto . 27.2 en instrucción.

- Después de volver a la ventana principal de modo  **SQC** pulsar el boton funcional de la pantalla  (inicio de control) ubicado en la parte inferior de la pantalla de la balanza,
- Se muestra automáticamente un campo de edición **<Numero de lote >** con teclado de pantalla (solo cuando en los ajustes para el modo se selecciona el valor <Si> para opcion < Pregunte por número de lote),
- Hay que introducir el número de lote del producto controlado y confirmar el boton .

Atencion:

Usuario tiene la posibilidad interrumpir el control en cualquier momento pulsando el boton funcional  (stop/ detener el control) ubicado en la parte inferior de la pantalla de la balanza.

Durante el control los otros botones de la pantalla, botones funcionales, boton  y  estan bloqueados.

26.2. Ajustes adicionales relacionadas con SQC

Estos ajustes posibilitan adaptación el modulo de trabajo para adaptarse a sus necesidades. El acceso a estas configuraciones se describen a continuación.

Procedimiento:


1. Pulsar el campo informativo gris
2. Pantalla muestra el menú: Ajustes, Botones , Informaciones, Impresiones, serie, Perfil
3. Pulsar el menu<Ajustes>,
4. Pantalla muestra la lista de las opciones disponibles

Con el proceso SQC estan relacionados las opciones tales como:

– **Pregunte por número de lote**

Ajustar el valor en <SI> solicitará por el programa dar números de lote de productos antes del inicio de cada procedimiento de control.

Procedimiento:


Hay que seleccionar el parámetro :  "Pregunte por número de lote", a continuación se muestra con los ajustes posibles,

Hay que seleccionar el valor pedida , después de su seleccionar el programa volver a mostrar la ventan anterior.

-cardinalidad de lote .

Cardinalidad (tamaño) de lote partii es el número de muestras a medir

Procedimiento:


Hay que seleccionar el parámetro:  "Cardinalidad de lote", a continuación se muestra el campo de edición < Cardinalidad de lote > con teclado numérico,


Hay que introducir el valor pedido de cardinalidad de lote y confirmar por el botón .

- Para otros ajustes, el principio de uso incluye la sección 10.8. , Parámetros adicionales relacionados con pesaje. "

26.3. Aplicación del control

Antes de iniciar el proceso hay que seleccionar el producto para control de la base de productos , usando

botón de acceso rápido  < Producto>. Después de seleccionar del producto se puede iniciar el proceso de control.

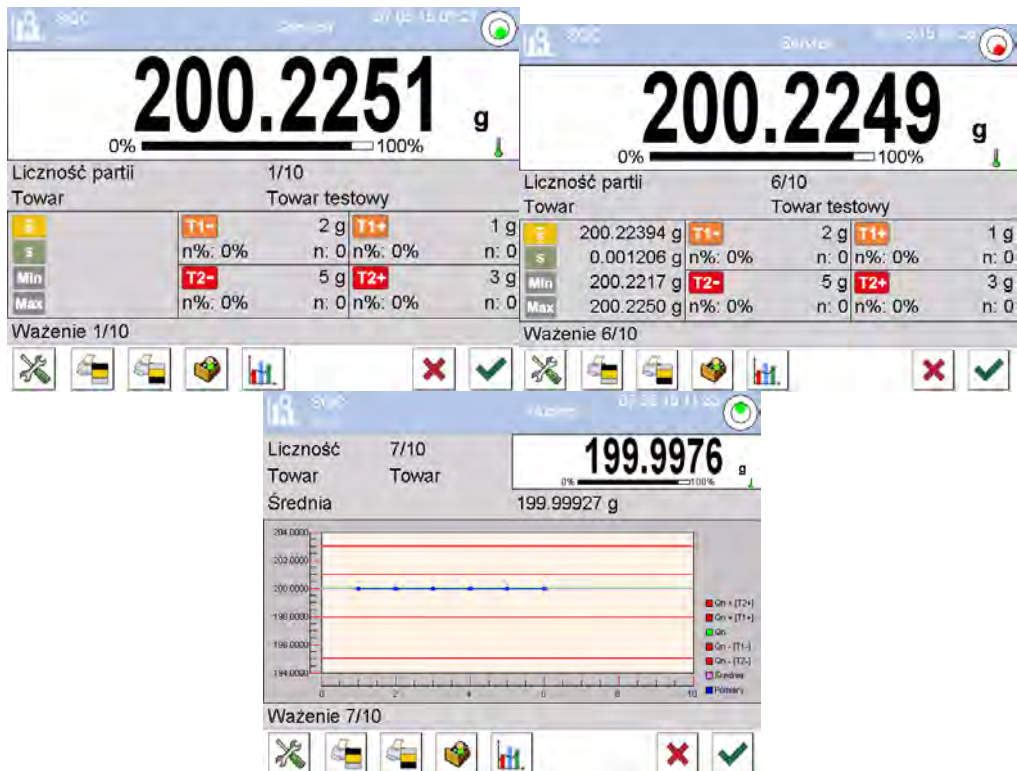
Para iniciar el proceso hay que pulsar el botón  en cualquier barra de la pantalla. El program automáticamente muestra la ventana con teclado , para introducir el numero de lote de producto controlado. Después de introducir el numero de lote y confirmarlo, el programa pasa a los siguientes pasos del proceso.

Durante realización de la control el programa analiza constantemente los resultados de las mediciones y los muestra en los campos de la pantalla para informar al usuario sobre los resultados de control.

Mensajes que aparecen durante el control:

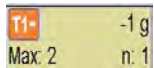
Cardinalidad de lote 1 / 10 - Comando sobre del proceso de control y numero de todas las medias para el lote dado

Producto - Nombre del producto controlado



• Estado de control

El estado de control tiene una interpretación adecuada gráfica (color de fondo), que informa al usuario sobre exceder los límites de la cantidad de errores. El valor y el número de errores se introducen por el usuario para el producto de prueba.



- Amarillo advierte que la ocurrencia de otro error, T1 hace que la prueba es negativa.



- El color rojo advierte que se produjo el error T2 que causó que la prueba es negativa.

Despues de la terminación de la control se genera resumen del proceso(informe) y el control realizado se guarda automaticamente en la base de datos de la balanza.

Atencion:

Un modelo y un ejemplo del informe de control se describe en la sección 27.4. instrucciones.

26.4. Informe de control del producto

Ejemplo del informe de control. SQC.

----- Nr del informe : W/16/07/15/07/45 -----

Tipo de balanza	AS 3Y
Rango	220 g
Division de balanza	0.0001 g
ID de balanza	442566
Fecha de inicio	16.07.15 07:41:55
Fecha de terminacion	16.07.15 07:45:25
Usuario	Kowalski
Producto	TEST 01
Numero del partido i	
Masa nominal	50 g
Tara	0 g
Valor de error [T1-]	1 g
Valor de error [T2-]	3 g
Valor de error [T1+]	1.5 g
Valor de error [T2+]	4 g
Cardinalidad de lote	100
Numero de medidas	30
Numero de errores [T1-]	0
Numero de errores [T2-]	0
Numero de errores [T1+]	0
Numero de errores [T2+]	0
Min	50.0525 g
Max	50.3638 g
Media	50.291163 g
Suma	1508.7349 g
Desviacion estandar	0.133916 g
Metodo	SQC

Resultado Positivo

- medidas
1. 50.0525 g
 2. 50.0525 g
 3. 50.0525 g
 4. 50.0525 g

Firma

.....

Modelo de informe:

Usuario de balanza en submenu  impresiones /  Proyecto de impresion del informe **SQC**> tiene la posibilidad de la edicion de modelo de informe de control de producto. Variables, para el que fue establecido, <Sí> será impreso.

27. CIERRE DE LA INDICACIÓN MÁXIMA

Este es la función que posibilita cierre la presión máxima añadida al platillo en un proceso de sobrecargar de la balanza.

Además de la configuración estándar de este modo (como se describe en moda de pesaje) introducido las funciones adicionales de los valores de umbral de esta función.

27.1. Ajustes adicionales relacionados con el modo de cierre máximo

Ajustes le permiten personalizar el módulo para satisfacer sus requerimientos de trabajo. El acceso a esta configuración se describe a continuación:

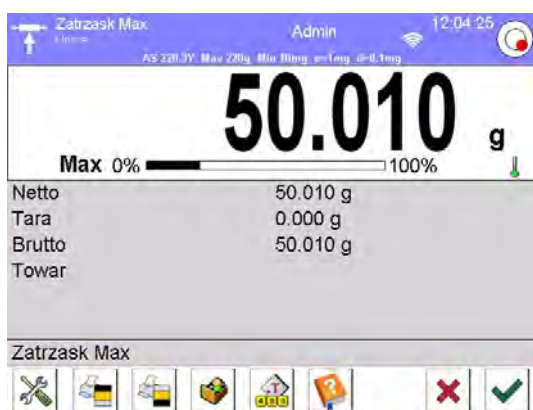
Procedimiento:

1. Pulse campo de información gris.
2. La pantalla mostrará el menú: Ajustes, botones, información, impresiones, serie, perfil
3. Pulse la tecla <Configuración>.
4. La pantalla muestra las funciones relacionadas con el pesaje diferencial

UMBRAL - un valor que define el punto encima del cual empieza a controlar la presión máxima en el platillo por el programa de balanza. Recuerde que debe establecer el umbral según sea necesario antes de iniciar el proceso de medición.


27.2. Modo de operación:

- Hay que entrar en el modo <Cierre Max>. Después de seleccionar la función está activo. Para un funcionamiento adecuado, establecer el umbral en gramos, que define el punto a partir del cual la función registrará la presión máx.
- A partir de ese momento la balanza registra y cierre todas las indicaciones, que están por encima del umbral y es mayor que el resultado previamente cerrado. Si el programa detecta una masa por encima del umbral, la mayor indicación de los detectados estará cerrada en la pantalla principal y se muestra e pictograma <Max> de la parte izquierda de la pantalla.
-




Usuario puede imprimir el resultado , pulsando .

A partir del próximo proceso de la investigación de la máxima presión, pasa después de descargar del

platillo y pulsando el botón . Esto devuelve a la ventana principal del modo <Cierre Max> y elimine automáticamente pictograma <Max> de la parte izquierda de la pantalla

28. CONTROL DE CONTENIDO ENVASADO

(función no disponible en la versión estándar)

Modo de trabajo <  **Control de contenido envasado** > sistema realiza el control de los productos envasados (de red), que se basa en una base de datos que contiene una lista de los bienes y los proveedores. Control que se inició de balanza se termina automáticamente después de comprobar el número apropiado de paquetes (muestra).

Las balanzas tienen la posibilidad de conectarse a un ordenador.

SISTEMA E2R creando un sistema multiusuario-(red). Cada balanza es un puesto de pesaje independiente y la información sobre el progreso del control se transmiten regularmente a un programa de ordenador. El programa de ordenador posibilita recoger los datos en el tiempo real de cada balanza conectada. El sistema posibilita inicio de control del nivel de balanza o del nivel del programa de ordenador.


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

- para el cumplimiento de los requisitos de la Proclamación del Presidente de la Oficina Central de Medidas de 3 de abril de 1997. en los requisitos para el control cuantitativo de productos envasados– con selección aleatoria de los resultados de medición y enviarlos a los procedimientos **de control de los bienes envasados** (PARA UNIÓN EUROPEA)
- del cumplimiento del sistema de la compañía de control de calidad (control interno).

Ciclo de control procede como sigue:



- Seleccionar el usuario,
- Seleccionar el producto ,
- Inicio de control ,
- Descargar de los pesajes,
 - Control automático final después de una cierta cantidad de paquetes,
- impresión de informe de control .

Atencion:

Conexión de la balanza con <  **Sistema de E2R** > esta descrito en el punto de instrucción sobre los ajustes del dispositivo –ORDENADOR.

28.1. Procedimiento de inicio de modo de trabajo

Procedimiento:

- Estando en la ventana principal del programa pulsando el icono  colocada en la parte superior de la ventana, a continuación se abre el submenú **<Modo de trabajo>** que contiene la lista de los modos de trabajo para seleccionar,
- Seleccionar del modo <  **CCE** >, a continuación se muestra la pantalla inicial del modo de trabajo,
- Al mismo tiempo en la barra de los mensajes se muestra el mensaje **<Iniciar el control>** y un botón que aparece en la barra inferior de la ventana:




Iniciar el control

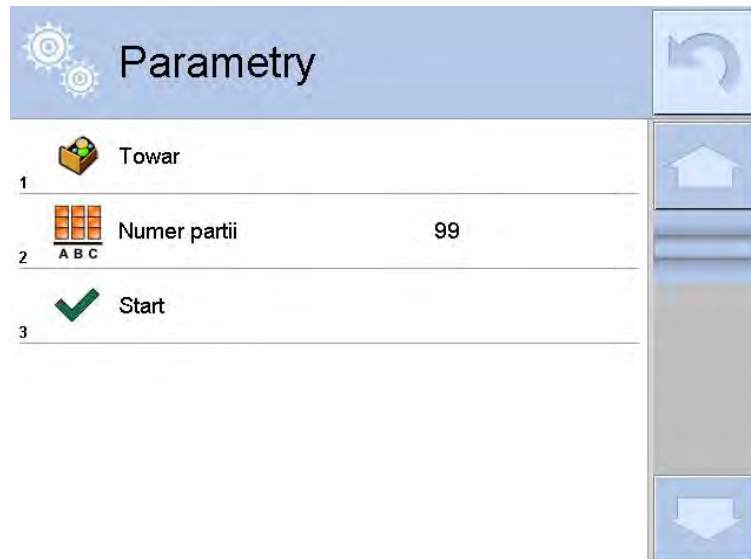


28.2. La ventan de los ajustes de control




ATENCIÓN:

Antes de entrar en la ventana de los ajustes de control hay que hacer procedimiento de iniciar sesion según la instrucción (INICIAR SESIÓN).

Despues de pulsar el boton  en la ventan inicial del modo de trabajo <CCE>, se abre la ventana de los ajustes de control:



DONDE :

-  Seleccionar el producto de la base de datos
-  Declaracion del numero de control de lote
-  Inicio del control

28.3. Ajustes locales del modo de trabajo CCE

Ajustes locales para el modo de trabajo <e CCE> estan disponibles despues de pulsar en el campo informativo gris en la ventana principal del modo de control los productos envasados :



	Determinacion de media tara	Activar o desactivar la opcion de determinacion del valor de media tara antes de i nicio de control .
	Modo de impresion / confirmacion	Descripcion detalla en el punto de instruccion <LOS PARAMETROS ADICIONALES ASOCIADOS CON PESAJE >
	Impresion	

28.4. Editar el producto para control

Edicion del producto hacemos en el submenu „ / Base de datos”.

Atencion:










En caso de la colaboracion con el programa del ordenador < Sistema E2R > edicion de la base de datos en la balanza esta bloqueada. Edicion y exportacion de los productos a las balanza se realiza usando el programa de ordenador.

Procedimiento :

- Entrar en submenu „ / Base de datos ”,
- Entrar en la base < Productos > y pulsar la posicion pedida.

Lista de los datos definidos para control:

Icono	Nombre de datos	Descripcion
	Nombre	Nombre del producto
	Codigo	Codigo del producto
	Codigo EAN	Codigo EAN producto
	Masa	Masa nominal del producto

	Tara	Valor de tara del producto (ajustada automáticamente al seleccionar un producto de la base de datos)
	Modo CCE	Tipo de control: No destructivo medio tara, no destructivo Vacío-LLeno, destruyendo LLeno -Vacío, destruyendo Vacío-LLeno.
	Carga	Serie de medida para control : no destructivo Vacío-LLeno, destruyendo LLeno -Vacío, destruyendo Vacío-LLeno
	Unidad	Unidad de medida del producto: [g] o [ml]
	Cardinalidad del lote	Declaración de cardinalidad de lote controlada
	Intervalo de la determinación de la media tara	El intervalo de tiempo [h] determina con qué frecuencia se determinará media tara para un producto concreto.
	Número de envases	Declaración del número de piezas de envases sufriendo el proceso de determinación de media tara (para control „no destructivo para la media tara”)
	Control interna	Submenú de definición de los criterios internos para el control (mira la siguiente tabla)
	Densidad	Densidad del producto (rango de los valores introducidos debe estar de 0,1g/cm ³ a 5g/cm ³)

Además de estas opciones, hay otras opciones disponibles para el producto, que se pueden utilizar en otros modos de balanzas (por ejemplo. CONTROLADOR DE PESO - UMBRALES, etc.)

- **Lista de los datos para los criterios interiores**

Control interior	Encendido <SI> / apagado <No> criterios de control interior
Cardinalidad de muestra	Valor de cardinalidad de la muestra para producto.
Valor de error [- T]	El valor límite de error negativo $-T$, introducido en las unidades de la masa determinados para el producto. Las mediciones por debajo del valor $Qn-T$ serán considerados defectuosos.
Valor de error [+ T]	El valor límite de error positivo $+T$ introducido en las unidades de la masa determinados para el producto. Las medidas por encima $Qn+T$ serán considerados defectuosos.
Número de muestras descalificantes [Qn - 2T]	Número de errores negativos $-2T$ en la muestra analizada , que descalifica control
Número de muestras descalificantes [Qn + 2T]	Número de errores positivos $+2T$ en la muestra analizada , que descalifica control
Número de muestras descalificantes [Qn - T]	Número de errores negativos $-T$ en la muestra analizada , que descalifica control
Número de muestras descalificantes [Qn + T]	Número de errores positivos $+T$ en la muestra analizada , que descalifica control
Límite de la media	Procedimiento para calcular el valor de limite medio(fijo o automático)
Límite de la media[-]	Valor de limite medio (negativo) para la muestra analizada (procedo al valor de limite medio como „fija ”)
Límite de la media [+]	Valor de limite medio (positivo) para la muestra analizada (procedo al valor de limite medio como „fija”)

Valor de factor [-Wk]	Valor de limite medio (positivo) para la muestra analizada (procedo al valor de limite medio como „fija”)
Valor de factor [+Wk]	El multiplicador de la desviación estándar para el valor de límite medio (positivo) determinado en el modo automático

28.5. Procedimiento de inicio de control

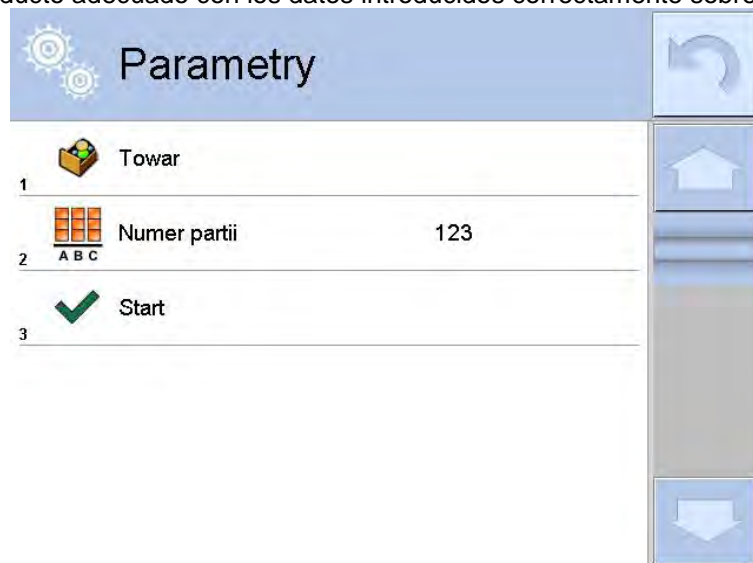
Para iniciar el control:

- Debe estar conectado al operador con poderes para realizar el control.

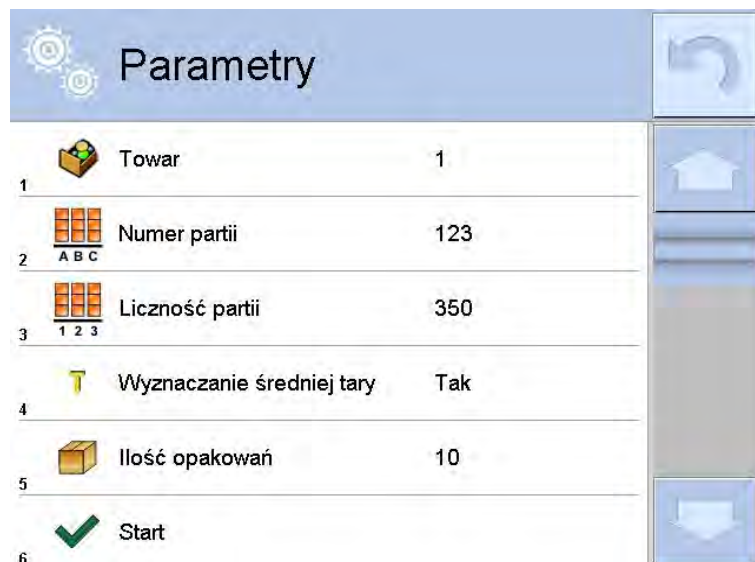
Atencion:

Procedimiento de iniciar sesion y determinacion de los poderes para los usuarios del dispositivo esta descrita en el punto de instruccion sobre iniciar sesion.


- Seleccionar el producto adecuado con los datos introducidos correctamente sobre el control,



- Introducir a la memoria de la balanza los parametros generales del modo de trabajo ,



Numero de lote – para identificar el partido de los productos controlados .
 Cardinalidad del lote – según el número el programa tomará el tamaño de muestra adecuado para control.
 La opcion de determinacion de la media tara, y tambien numero y la candidat de los envases para su determinacion, no menor que 10.


- Eliminar la carga del platillo de la balanza,
- Pulsar el campo INICIAR  en la parte inferior de los ajustes de la ventana. El programa irá a la ventana principal de visualización para el control de las mercancías en el que introducido los datos.


Atencion:

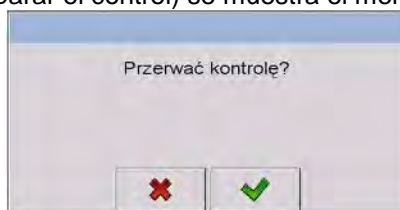
Si el usuario antes de inicio del control:



- No quitar la carga del platillo de la balanza o no cumplen los otros condiciones de cero (por ejemplo, el resultado de pesaje inestable), la balanza muestra el mensaje: <No se puede iniciar la control.Error cero >, (por ejemplo, el resultado de pesaje inestable), la balanza muestra el mensaje : < **No se puede iniciar la control. Error cero** > ,
- No realice el procedimiento de inicar sesion o el usuario inicado no tiene los poderes para realizar control, la balanza muestra el mensaje:<**Sin permiso** > ,
- No declare la cardinalidad de lote,la balanza muestra el mensaje: <**No introducido cardinalidad de lote** > .

28.6. Procedimiento de interrumpir el control.

Despues de iniciar el control del usuario tiene la posibilidad de interrumpir en cualquier momento pulsando el botón de pantalla funcional  (parar el control) estando en la parte inferior de la ventana de proceso.

Despues de pulsar el boton  (parar el control) se muestra el mensaje:



Pulsacion del boton  volverá al control. Pulsar el boton  se completará el control y vuelve a la ventana de los ajustes del modo de trabajo CCE.

Al mismo tiempo en la base de datos < **e Control** > se guarda el informe del control con estado < **Interrumpido** > .

28.7. El procedimiento para restaurar el control interrumpido en el momento de fallo de alimentación de la balanza.

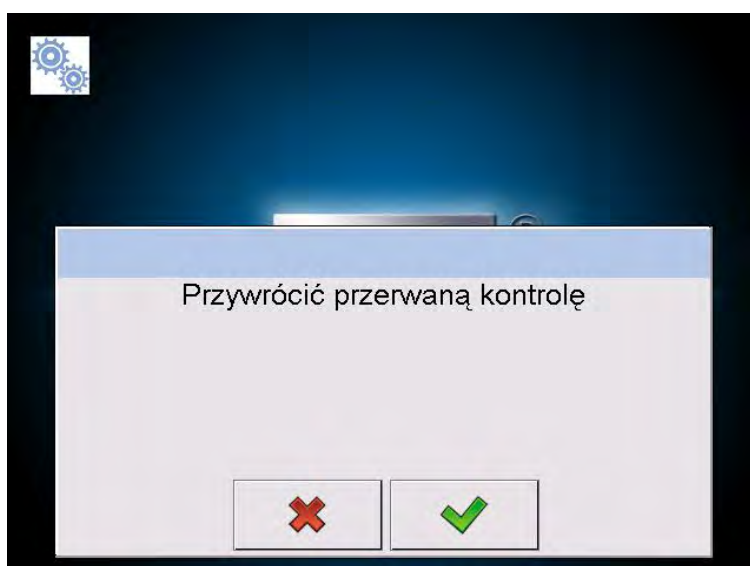
El programa al día, guarda los resultados de los controles, que protege al usuario contra la pérdida de datos (durante la inspección) en el momento de fallo de alimentación.


Si, durante el control la energía se desactiva, el programa le permite realizar el control interrumpido vez que se encienda la balanza .


ATENCIÓN :

Recuerde que antes de conectar la balanza , absolutamente quitar la carga del platillo. Iniciar la balanza debe ser siempre realizado en el platillo vacío.

Durante el procedimiento de iniciar la balanza ,el programa verifica , si no hay en la memoria el control iniciado. Si el procedimiento esta iniciado,se muestra la ventana con la pregunta ¿El programa tiene que ir al control iniciado?.



Pulsar el boton  completará el control , que fue interrumpida y la entrada al. pesaje .

Pulsar el boton  volverá al control interrumpido, hasta el punto donde lo dejó.


28.8. Realización del control no destructiva en el modo con medio de tara

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

Durante el control de tara se muestra la siguiente ventana:



donde:

- Producto** - Nombre del producto
-  - Valor del contenido **0,25T** en [g]



- Peso medio de los envases en [g]



- Desviación estandar



- Características de los errores negativos **T1** en la muestra



- Características de los errores negativos **2T1** en muestra



- Masa neto de envase controlado



- Tara del envase



- Estado del control del envase

Poner vacío

- 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 .



- El botón le permite ver la información de control

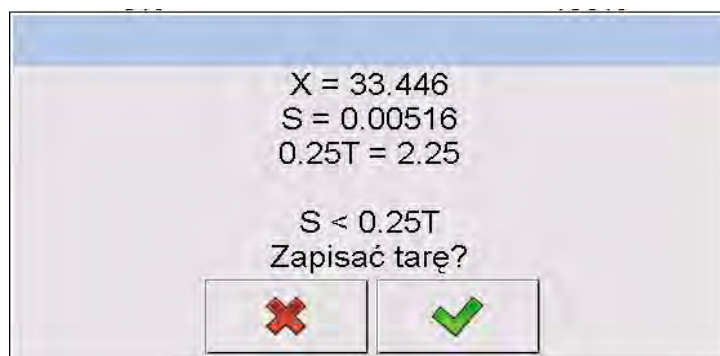



- La interrupción del proceso


Atencion :

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 maximo 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 boton  causa el paso al control al mismo tiempo guardar la nueva media masa del envase determinada en datos de producto.

Durante la realización del control del programa de manera continua, analizará los resultados de la medida y los muestra en los campos de la pantalla adecuados ,informando los usuarios sobre los resultados de control:



donde:

Grafico de Barras

- Información grafica sobre la masie neto del producto :
el color verde de la barra– la masa dentro del rango de tolerancia: [-T], a [+T] de masa neto.
El color amarillo de la barra – la masa dentro del rango de tolerancia: [-T], a [-2T] de masa neto.
el color rojo de la barra – masa debajo de la masa [NETO – 2T].

Producto

Q_n

- Nombre de la control del producto
- Valor nominal del producto controlado

\bar{x}

- Masa media del producto controlado

\bar{x}
LIM

- Valor medio de la descalificación

T -9g
T Max:3 n:0

- Características de los errores negativos T en muestra :
-9g – valor de error negativo T,
T Max - el número de errores negativos admisible T,
n - el número de errores negativos real T

2T -18g
2T Max:0 n:0

- Características de los errores negativos 2T en la muestra:
-18g - valor del error negativo 2T,
2T Max - número de errores negativos admisible 2T,
n - el número de errores negativos real 2T

Net

- Masa neto del producto controlado

+T

- Tara de envase

●

- Estado de control : positivos, negativos

Poner lleno

- Comando sobre el proceso la cantidad de todas las mediciones para lote dado



- Cambio de area de trabajo: datos cifras / gráfico



- Boton de mostrar la información sobre el control, o resultados para el control realizado




- Terminacion de control


• **Estado de control**


Estado de control tiene la interpretación gráfica correspondiente:



- positivo ,


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

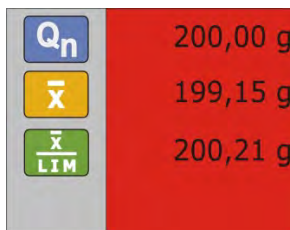
 - negativo

En caso del estado  los campos de area de trabajo corespondiente, cambia el color de relleno amarillo:




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

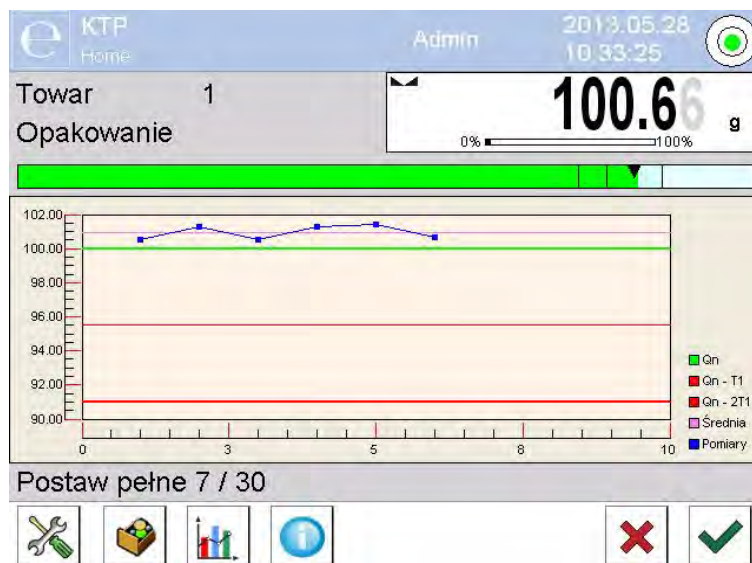
En el caso del estado  el campo de la zona del trabajo corespondiente cambiar el relleno a rojo:




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


- **El cambio de area de trabajo**

Despues de pulsar el boton  se muestra area de trabajo en forma gráfica de los resultados de las mediciones:



Para desconectar grafico, pulse el botón de nuevo .


- **Informaciones sobre el control**







Despues de pulsar el boton  se muestra la ventana con la informacion sobre los ajustes para control :



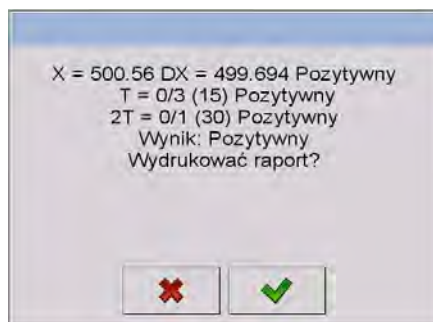
Si el control continúa, la ventana se verá así:




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:

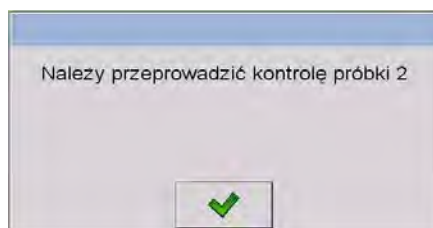



Pulsar el botón  Se imprimirá el informe a la impresora conectada. Sin embargo, al pulsar el botón  volverá a la configuración del modo de trabajo < CCE> sin impresión del informe.

Atencion:

En caso de la colobracion 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:



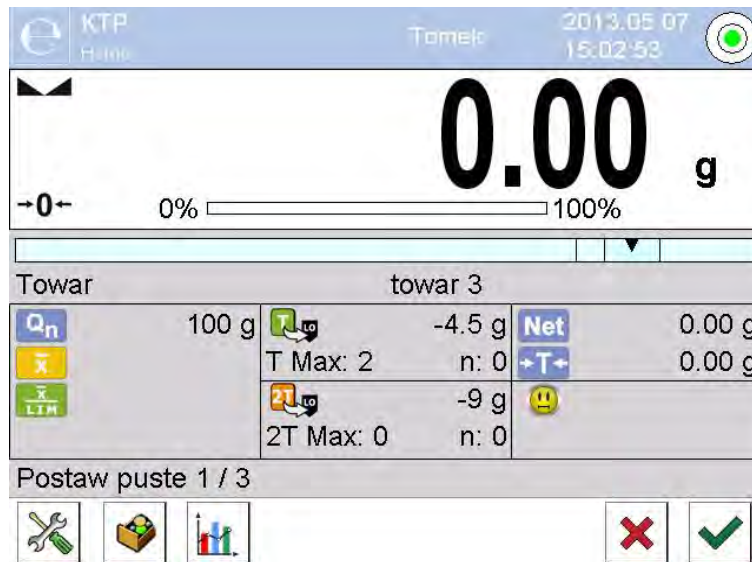
Hay que comprobar el mensaje el botón  y luego se cambie las descripciones en la ventana de control y numero de errores aceptables. Después de la finalización de las pruebas de la segunda muestra, el programa genera un resumen del control y podrá imprimir un informe en la impresora conectada.

Atencion:

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

28.9. Realización el control no destructivos en modo vacío-lleno

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



donde:

Producto	- Nombre de productos controlados
Codigo	- Código de las mercancías controladas
	- El valor nominal de los productos controlados
	- Masa media del producto controlado
	- Valor medio de la descalificación
-4,5g	- Características de los errores negativos T en muestra
T Max:2 n:0	
-9g	- Características de los errores negativos 2T en muestra
2T Max:0 n:0	
	- Masa neto del producto controlado
	- Tara de envase
	- Estado de control
Poner vacío 1/3	- Comando del proceso de medición del valor de carga de medida
	- Cambio de area de trabajo: datos numéricos/ gráfico
	- Terminación de control

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

Atencion:

El modelo y un ejemplo del informe de control esta descrito en la parte más adelante en este manual.

28.10.Realización el control destructivos en modo vacío-lleno,lleno-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.

Despues 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".

Atencion:

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


Despues de terminacion de la control se genera el resumen del proceso (mira el punto. 30.8 en instruccion) y el control realizada se guarada automaticamente en la base de datos en la balanza.

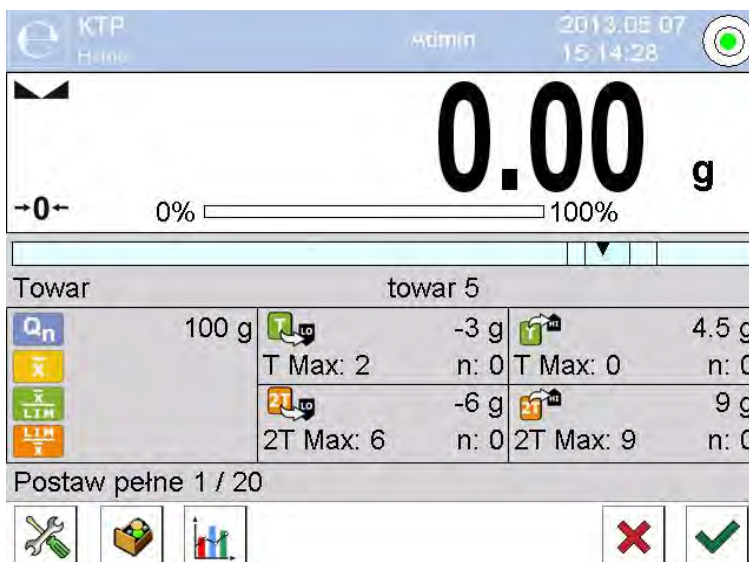
Atencion :

El modelo y un ejemplo del informe de control esta descrito 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 (mira los 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. Automáticamente muestra la ventana de información sobre los datos introducidos:



Donde :

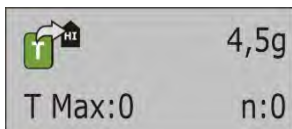
Producto

Codigo

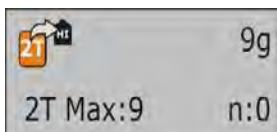
- Q_n
- \bar{x}
- \bar{x}_{LIM}
- LIM

T	-3g
T Max:2	n:0
$2T$	-6g
2T Max:6	n:0

- Nombre de producto controlado
- Codigo de producto controlado
- El valor nominal de los producto controlado
- Media masa del producto controlado
- Valor medio de la descalificación negativa
- Valor medio de la descalificación positiva
- Características de los errores negativos T en muestra (según el punto 30.6 en instrucción)
- Características de los errores negativos $2T$ en muestra (según el punto 30.6 en instrucción)



- Características de los errores negativos **T** en muestra : **4,5g** - valor del error positivo **T**,
T Max - número de errores positivos admisibles **T**,
n - número de errores positivos reales **T**



- Características de los errores positivos **2T** en muestra :
9g – valor de error positivo **2T**,
2T Max - número de errores positivos admisibles **2T**,
n - número de errores positivos reales **2T**

Poner lleno 1/30



- Comando del proceso
- Cambio de area de trabajo: datos numéricos / gráfico
- Terminación de control

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

Atencion:

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

28.12. Informe sobre la determinación del valor de media tara

Ejemplo de informe:

Informe de media tara: U/07/05/13/13/37/T

Tipo de balanza		PS 3Y
Rango	2500 g	
Division de la balanza		0.01 g
ID de balanza		303
Fecha	2013.05.07 13:37:30	
Producto		producto 1
Tara	33.447 g	
0.25 T1	2.25 g	
Numero de medidas		10
Desviacion estandar	0.00483 g	
Metodo		legal

Resultado Positivo

- Medidas
1. 33.44 g
 2. 33.44 g
 3. 33.44 g
 4. 33.45 g
 5. 33.45 g
 6. 33.45 g
 7. 33.45 g
 8. 33.45 g
 9. 33.45 g
 10. 33.45 g

Firma

.....

Informe de media tara:

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

Informe del control del producto

Ejemplo de informe:

----- INFORME CCE: U/06/05/13/14/17 -----

Tipo de balazna	PS 3Y
Rango	2500 g
Divison de balanza	0.001 g
ID de la balanza	303
Fecha de inicio	2013.05.06 14:15:49
Fecha de terminación	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
Cardinalidad de lote	500
Numero de medidas	30
Numero de errores T1	0
Numero de errores 2T1	0
Min	98.579 g
Max	100.02 g
media	99.72983 g
Suma	2991.895 g
Limite de la media	99.70685 g
Limite de la media [+]	g
Desviacion estandar	0.582804 g
No destructiva media Tara	

Resultado Positivo



Medidas

1. 100.008 g
2. 98.579 g
3. 98.582 g
4. 98.583 g
5. 98.584 g
6. 98.584 g
7. 98.591 g
8. 100.018 g
9. 100.019 g
10. 100.020 g
11. 100.019 g
12. 100.019 g
13. 100.018 g
14. 100.018 g
15. 100.017 g
16. 100.016 g
17. 100.016 g
18. 100.016 g
19. 100.016 g
20. 100.016 g

- 21. 100.015 g
- 22. 100.016 g
- 23. 100.017 g
- 24. 100.019 g
- 25. 100.019 g
- 26. 100.020 g
- 27. 100.013 g
- 28. 100.013 g
- 29. 100.012 g
- 30. 100.012 g


Firma

.....
Modelo de informe:


Usuario de la balanza en submenú  **Impresiones** /  **Proyecto de impresion de informe CCE** tiene la posibilidad de edición modelo de informe del producto controlado. Variables , para que se ajustó el valor <Si> se imprimirán.







29.CONTROL DE LA 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 global 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 tenemos para disposición los siguientes ajustes:

	Preguntar o numer partii	Función obliga la consulta del número de lote antes de iniciar el control de masa
	Cardinalidad de lote	Especifica numerosida de lote, es decir cuántas piezas de los productos sujetos a controlar la masa.
	Umbral inferior	Valor a partir del cual la balanza acepta las mediciones.
	Umbral superior	Valor a partir del cual la balanza omite las medidas, en resumen, por ejemplo. por ejemplo, cuando baje 2 pastillas al mismo tiempo
	Imprimir el informe	Parameto permitiendo desconectar /conectar impresion de informe automatico despues de terminacion del proceso
	Impresion	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 numero de piezas controladas del proceso de control automatica realizado.El valor introducido confirmar pulsando el boton .



- Ajustar  **Umbral inferior** > por debajo del valor de la masa de los detalles más pequeños controlado. Hay que seleccionar el valor de umbral para protegerse antes de la guarda de la masa en el informe final, que es resultado de la medida cuando por ejemplo. Se especifica el detalle de la masa de masa menor que la masa de los detalles más pequeños en la serie de prueba (medio de pastilla).
- Ajustar  **Umbral inferior**>. Hay que seleccionar el valor de umbral para protegerse antes de la guarda de la masa el resumen final, que es el resultado de medida por ejemplo. tendrá dos detalles controlados al mismo tiempo Si esto ocurre, entonces el programa ignora la medida dada y continua el proceso de control de masa.
- Ajusta 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+> (Max). Errores estan ajustados en porcentaje de la masa nominal. Potencia de dosificacion y tambien masas y errores estan determinados para **cada producto seperado**. Errores <T2-> i <T2+>, no estan definidos por el usuario, el programa toma su valor como un doble del valor de los errores. <T1-> i <T1+>.

Para ajustarlo hay que ajustar:

del nivel de la ventana principal del modo <Control de masa > pulsar el boton **SETUP**, luego

seleccionar la opción  **Base de Datos**,

a continuación archivos  **Productos**, y luego seleccionar el producto, para que tienen estar ajustados los valores despues de su ajuste vuelve al menú principal.

- Seleccionar el producto controlado de base de productos  >.
- Despues de hacer todos los ajustes necesarios seleccionar  para iniciar el proceso de control automatica de la masa.
- Se inicia el proceso de control automatica, la balanza esta tarada y alimentador automatico inicia alimentación del primer elemento en el platillo de la balanza.
- Despues de alimentacion de la primera pieza en el platillo de la balanza el alimentador detiene la alimentación, seguido pesaje del detalle por la balanza – la primera medición estable.
- Despues de guardar el pesaje, indicación de la balanza se restablece y se vuelve a ejecutar alimentacion 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:
 - Cardinalidad de modelo;
 - Producto ;
 - Media;
 - Desviación estándar;
 - Numero de errores T1-;
 - Numero de errores T1+.
- Despues de terminacion de medida para el lote dado, esta imprimido automaticamente 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 boton  . El proceso se detiene y control cancelado. (no se generará un informe de este control).

29.3. Impresiones

Opción de impresión le permite ajustar el contenido de impresiones individuales para la impresión estándar, así como una impresión personalizada.

▪ Impresión estandar

Se compone de cuatro bloques internos, los cuales contienen varias variables. Para cada variable, establezca las opciones SI - si usted desea imprimir o NO si en la impresión no está presente.



Ajustes para impresión de encabezamiento, pesaje y pie de pagina estan descritos en el punto. 15.5, por debajo mostrado ajustes para el informe de control de masa. El usuario puede diseñar el contenido del informe.

ATENCIÓN:


*Contenido de datos para cada de **las medidas** en el informe, hay que ajustar en la opción < Diseño de impresión de pesaje >. Cada vez que se imprime un informe, en un lugar donde las mediciones se imprimirán los datos que tiene, la opción seleccionada <Si> en < Diseño de impresión de pesaje>.*

El contenido de los informes individuales:


- Modo de trabajo
- Fecha
- Hora
- Tipo de balanza
- ID de balanza
- Numero de informe
- Usuario
- Producto
- Fecha de inicio
- Fecha de terminacion
- Numero de lote
- Cardinalidad de modelo
- Masa nominal
- Umbral T2-
- Umbral T1-
- Umbral T1+
- Umbral T2+
- Medidas
- Numero de errores T2-
- Numero de errores T1-
- Numero de errores T1+
- Numero de errores T2+
- Media
- Media [%]
- Desviación estandar
- Desviacion estandar [%}
- Linea vacia
- Rayas
- Firma
- Impresión no estandar



29.4. Informe de los procesos de control realizados.

Después de realización de cada proceso de receta se genera informe del proceso. esta descrito en la base de datos <  **Control de masa**>. Nombre del archivo tiene la forma de fecha y hora del proceso realizado.

30. BASE DE DATOS

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

 PRODUCTOS	 PESAJE	 CLIENTES
 RECETAS	 INFORMES DE RECEPTAS	 INFORMES DE DENSIDAD
 CCE	 TARA MEDIA	 PIPETAS
 INFORMES DE CALIBRACION DE PIPETAS	 SERIES	 INFORMES SQC
 PORCION MINIMA	 CONTROL DE MASA	 CONDICIONES AMBIENTALES
 EMBALAJES	 ALMACENES	 IMPRESIONES

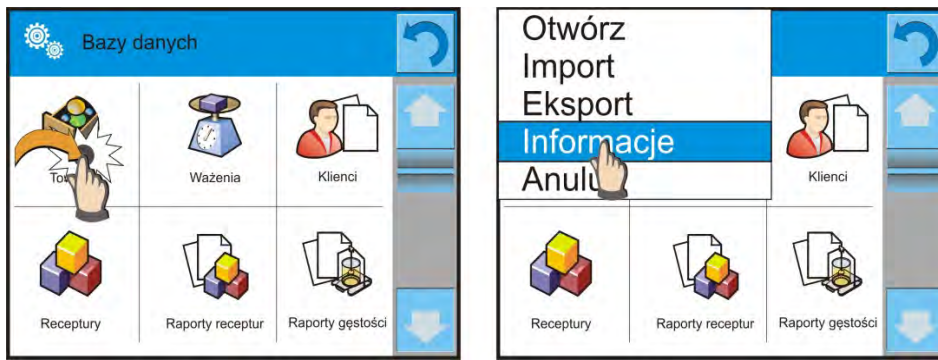


30.1. Las operaciones son posibles para hacer en la base de datos

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

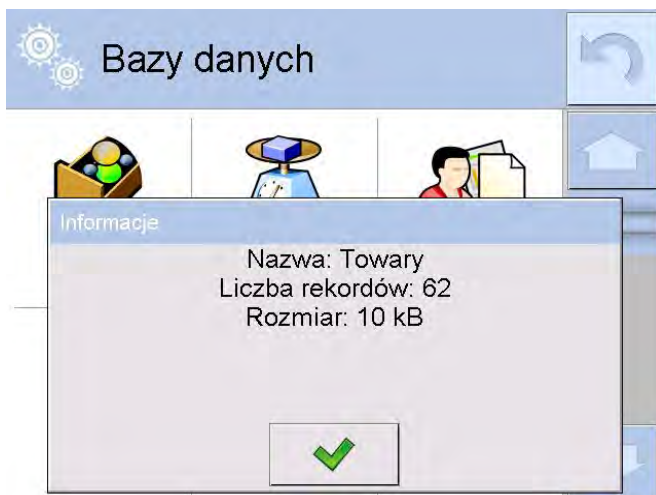
Para editar los bases de datos hay que:

- Pulsar y mantener el campo con el icono del archivo
- La pantalla muestra el menu relacionado con este elemento
- Seleccionar una de las opciones disponibles (las opciones disponibles dependen del tipo de la base de datos seleccionada)



Significativo de la s 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 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 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 insertar de memoria al puerto USB. Si el programa detecta el dispositivo, se iniciará automáticamente el proceso de copia. Después de copiar se abrirá un mensaje <Completado> con el nombre del archivo nombre del archivo donde los datos se almacenan. Hay que confirmar el proceso.
- **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 al 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 base de datos):


1. añadir posiciones a la base de datos <  >
2. buscar un elemento en la base de datos por nombre <  >
3. buscar un elemento en la base de datos por código <  >
4. buscar un elemento en la base de datos teniendo en cuenta 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 datos <  >


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
2. Descripción
3. Código de producto
4. Código EAN
5. Masa [masa de unidad del producto]
6. Potencia de dosificación [la opción solo para el modo <Control de masa> determinada en porcentaje [%] en el rango de 0% a 100%, potencia de trabajo de alimentador de pastillas. El valor debe ser seleccionado de forma experimental dependien 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. Max[La masa máxima para pesaje del producto en rangos de control del resultado – HI. Valor de error <T1+> para el modo <controla de masa> definicion en porcentaje de la masa nominal]
9. Tolerancia[valor % calculado en relación a las masas,muestra el campo en la que la medición se considera válida.

10. Tara [valor de tara de producto ajustada autoamticamente de la selecci3n de mercancías de la base]
11. Precio [Precio de la unidad del producto]
12. Modo CCE [Tipo de control (posibilidades de control: no destructiva media Tara, No destructiva . Vacio-Lleno, Destructiva .Lleno-Vacio, no destructiva. Vacio-Lleno]
13. Carga [Serie de medidas para el control: no destructiva. Vacio-LLeno, Destructiva. Lleno-Vacio, Destructiva . Vacio-Lleno]
14. Unidad [Unidad de medida del producto]Cardinalidad de lote [La opcion solo para modo de trabajo <CCE> especifica la cantidad de lote de productos controlados]
15. Determinar el intervalo promedio de tara [opci3n s3lo para los m3dulos de CCE. Especifica el tiempo m3nimo que debe ser respetado para determinar promedio de tara del embalaje. Se da en [horas]. Si, durante el funcionamiento, el programa determina que el tiempo transcurrido (ajustado en este parámetro) desde la 3ltima determinaci3n 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 llevar3 a cabo.
16. Nuumero de embalajes [La opcion solo para el modo <CCE> determina la cantidad de envases en la determinaci3n de media tara.
17. Control interior [la opcion solo para el modo <CCE> posibilita definir los criterios segun la norma de fabrica para el producto dado.
18. SQC [S3lo para el m3dulo <SQC> le permite definir los criterios de control de acuerdo con normas de la empresa para un producto determinado.
- 19.
20. Densidad [densidad del producto ,usada la compensaci3n empuje del aire, como la densidad de la muestra – [g/cm3]
21. N3mero de d3as de validez.
22. Fecha [Fecha fija de productos]
23. VAT [IVA correspondiente a productos]
24. Componentes [Campo de edici3n para introducci3n el nombre de los componentes de que se componen las mercancías, tal como una mezcla o descripci3n adicional sobre las propiedades o aplicaci3n]
25. Impresiones [Modelo de impresi3n se ha asignado con los productos]

Atenci3n:

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 funci3n <Controlador de peso > estan ajustdos en [g], mientras que los umbrales para la funci3n <Calculo de piezas > estan ajustdos en [pcs]. Los valores se ajustarán autom3ticamente a esto de que funcion entramos a la base de datos

30.3. Pesaje

Cada resultado del pesaje enviada desde la balanza a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes (ver p3rrafo 10,8 - Control del resultado). Usted tiene la capacidad de ver los datos de pesajes individuales.

Procedimiento:

- Hay que entrar al menu  **Base de Datos**
- Entrar a la base  **Pesaje** > y pulsar la posicion deseada.

Lista de informaciones definidos para los clientes:

1. Nombre del cliente
2. Resultado de pesaje
3. Valor de tara
4. Determinacio si la mediada fue estable
5. Nombre de producto
6. Usuario
7. Cliente , nombre del contratante
8. Nombre del modo del trabajo
9. Almacen, nombre de almacen de destino
10. Embalaje, nombre de tara usada durante el pesaje del producto

11. Control del resultado , información en que area fue el resultado
MIN – por debajo del umbral (sólo es posible cuando <control del resultado –NO>)
OK – entre los umbrales,
MAX – por encima del umbral (sólo es posible cuando <control del resultado –NO>)
12. Numero de plataforma, campo muestra el número de plataformas (peso), que se realizó
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 submenu < Base de Datos>, pulsar el campo <clientes>
- Pulsar el boton < Añadir >
- Si el campo del cliente ya existe pulsar el campo con su nombre



Lista de informacion definidos para los clientes:

1. Nombre del cliente
2. Codigo del cliente [el codigo interior para identificar el cliente]
3. NIF
4. Dirección
5. Codigo postal
6. Localidad
7. Descuento
8. Impresion [tipo de impresion , etiquetas asociadas con el cliente]

30.5. Recetas

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

Procedimiento:

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


Lista de informaciones definidas para las recetas:

1. Nombre
2. Codigo
3. Componente
4. Numero de los 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 submenu < Base de Datos>, pulsar el campo < Informe de recetas >
- Pulsar el campo con el informe selccionado , 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

Atencion:

Se puede utilizar la opción la búsqueda de recetas.



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

1. Fecha de inicio
2. Fecha de terminación
3. Recetas
4. Suma
5. Valor de destino
6. Usuario
7. Cliente
8. Almacen
9. Numero de medidas
10. Estado

30.7. Informe 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 submenu  Base de datos >, pulsar el campo  Informe de densidad>
- Pulsar el campo con informe seleccionado , si no está visible para desplazarse por la lista de los informes, los botones de navegación
- Nombre del informe consta de fecha y hora de la realización por ejemplo 2011.12.12 11:12:15

Atencion:


Usted tiene la opción de buscar por 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 : Pregunta por el numero de la 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 medición de la densidad de cuerpo sólido]
12. Volumen del émbolo [medida de la densidad de liquido]
13. Masa del patron de acero [medida de la densidad del aire]
14. Masa del patron de aluminio [medida de la densidad del aire]
15. Densidad de patron de acero [medida de la densidad del aire]
16. Densidad de patron de aluminio [medida de la densidad del aire]
17. Pesaje 1 [La medición de la masa de la
18. muestra, el émbolo en el aire, o la masa medida del patrón de acero]
19. Pesaje 2 [La medición de la masa de la muestra, el émbolo en el aire, o la masa medida del patrón de aluminio]

30.8. Controles

(función no disponible en la versión estándar)

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,



dd – día de la terminación de control ,

HH – hora de terminación de control ,

mm – minuto de la terminación de control .

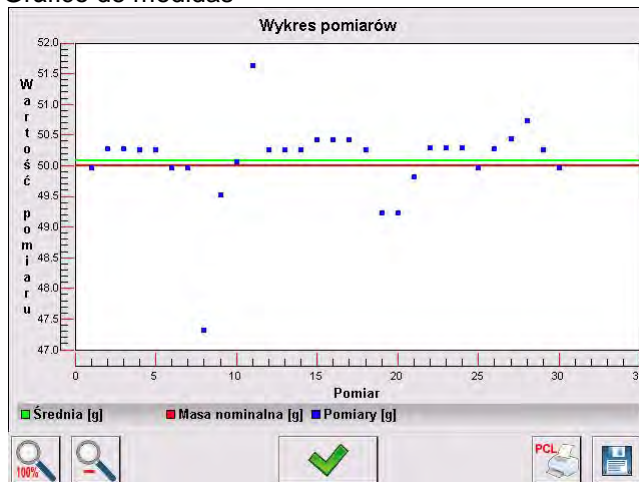
Usuario tiene la posibilidad de vista previa de datos para control individual.

Procedimiento:

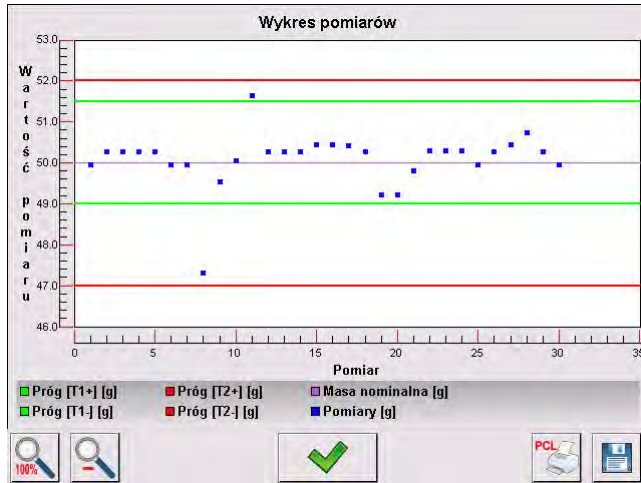
- Entrar en submenú  **Base de Datos** según el punto. 27 en instrucción,
- Entrar en base  **CCE** y pulsar en la posición pedida.

Lista de los datos efinidos para control:

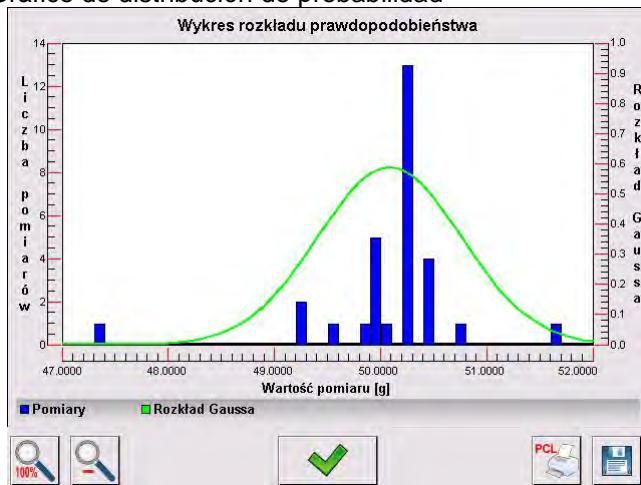
1. Numero de lote [Numero de lote del producto controlado]
2. Resultado [Estado de control (resultado)]
3. Fecha de inicio [Fecha de inicio de control]
4. Fecha de terminacion [Fecha de terminacion de control]
5. Producto [Nombre de producto controlado]
6. Usuario [Nombre del usuario realizando del kontrolę]
7. Media [valor medio de las medidas realizadas]
8. Limite de media [Valor de la media descalificada]
9. Desviacion estandar [La desviación estándar media]
10. Cardinalidad [de lote, cardinalidad de lote(tamaño), para los cuales el valor del programa de acuerdo con la Ley el tamaño de la muestra analizada]
11. Numero de medidas [Número de mediciones realizadas]
12. Matodo [el método por el cual se realizó el control (legal,interna)]
13. Gráfico de medidas



14. Gráfico de umbrales de medidas



15. Gráfico de distribución de probabilidad



30.9. Taras medias

(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 automaticamente en la base **<X Taras medias>**. Cada guardada en la base de datos control de determinacion 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 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- control según los criterios interiores
- yy – año de terminacion de control,
- MM – mes de terminacion de control,
- dd – día de terminacion de control,
- HH – hora de terminacion de control,
- mm – minuto de terminacion de control,
- T – control de determinacion de valor de tara media.

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

Procedimiento:

- Entrar en submenu  **Base de Datos** según el punto. 27 en instrucción,

- Entrar en base < Tara media> y pulsar en la posición pedida.




Lista de datos definidos para media tara :

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Producto | [Nombre del producto, de que el envase está en el proceso de determinación de tara media] |
| 2. Estado | [estado del proceso (resultad)] |
| 3. Fecha | [Fecha del proceso realizado] |
| 4. Tara | [El valor de tara de envase determinada] |
| 5. S | [Desviación estandar media] |
| 6. 0.25 T1 | [Valor de condición del resultado de proceso] |
| 7. Numero de medidas | [Numero de medidas del valor de tara realizadas] |
| 8. Usuario | [Nombre de usuario del proceso realizado] |
| 9. Metodo | [el método por el cual se realizó el control (legal, interior)] |

30.10. Pipetas

Base de pipetas contiene los datos de pipetas guardadas, que se puede calibrar

Procedimiento:

- Hay que al submenu < Base de Datos>, Pulsar el campo < Pipetas>
- Pulsar el boton < Añadir >, si quiere añadir una nueva pipeta
- Si la pipeta ya esta en la base pulsar el campo y su nombre , para entrar en los datos de pipetas , cula se puede cambiar.



Lista de informaciones definidos para pipetas:

1. Nombre
2. Codigo
3. Modelo
4. Extremo
5. Tipo del volumen
6. Volumen nominal
7. Volumen mínimo
8. Numero de los canales
9. Tipo
10. Volumen analizado

30.11. Informe de clibración de pipetas

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

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu < Base de Datos>, pulsar el campo < Informe de la calibración de pipeta>
- Pulsar el campo con el informe seleccionado, si no está visible para desplazarse por la lista de los informes, los botones de navegación
- Nombre del informe consta de fecha y hora de la realización por ejemplo 2012.03.12 11:12:15

Atencion:

Hay la opción de buscar por el informe.

La lista de las informaciones contenidas en el informe de la calibración de las pipetas:




- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Pipeta | [nombre de la base de pipetas] |
| 2. Número de serie | [numero introducido durante la calibracion] |
| 3. Numero del canal | |
| 4. Fecha de inicio | |
| 5. Fecha de terminación | |

- | | |
|--------------------------|--|
| 6. Usuario | [nombre del usuario realizando la calibración] |
| 7. Cliente | [nombre del cliente] |
| 8. Cantidad de medidas | [numero de medidas para cada volumen analizado] |
| 9. Trabajo con ISO 8655 | [información si los errores eran compatibles con la norma] |
| 10. Estado | [información si los errores son menores que el límite que se estableció, para un volumen dado] |
| 11. Temperatura | [valor medio de la temperatura durante el proceso] |
| 12. Humedad | [valor medio de la humedad durante el proceso] |
| 13. Presión | [valor medio de la presión durante el proceso] |
| 14. Temperatura del agua | [valor medio de la temperatura del agua durante el proceso] |
| 15. Coeficiente C | [valor coeficiente para cada temperatura dada] |

30.12. Serie

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

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú  Base de Datos>, pulsar el campo <  Serie>
- Pulsar el campo <  Añadir >, Si quiere añadir una nueva serie
- 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 información definida para la serie:

1. Nombre
2. Código
3. Cliente
4. Muestras
5. Numero de muestras

30.13. Raporty SQC

Cada control del producto realizado esta mandada a la impresora y guardada en la base < **Informes SQC**>. Cada control en la base de datos tiene el numero individual asignado en el momento de su terminacion.

Formato de numer 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 ,
dd – día de terminación de control,
HH – hora de terminación de control,
mm – minuto de terminación de control.
ss – segunda de terminacion de control.

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

Procedimiento:

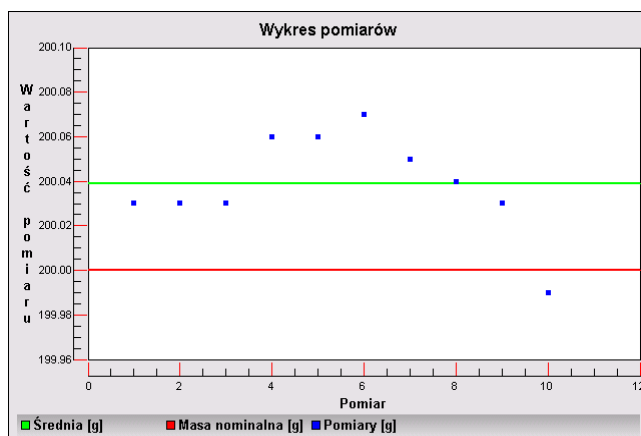
- Entrar en submenu <  Base de Datos > segun el punto.27 en instrucción,
- Entrar en base < **Informe SQC**> y pulsar en la posicion pedida.

Lista de los datos definidos para control:

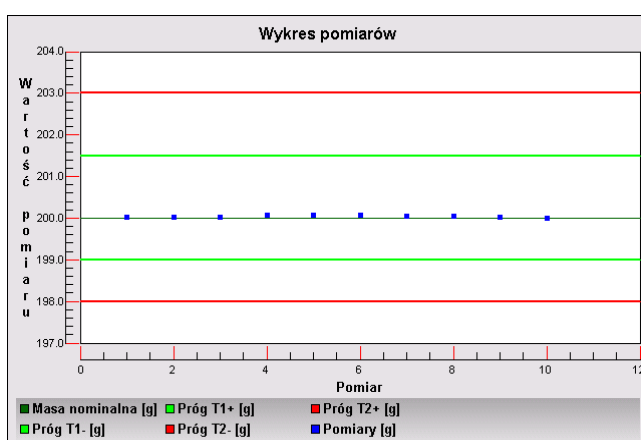
1. Numero de lote [Numero de lote del producto controlado]
2. Fecha de inicio [Fecha de inicio de control]
3. Fecha de terminacion [Fecha de terminación de control]

4. Usuario [Nombre de usuario que realiza el control]
5. Producto [Nombre de producto controlado]
6. Cardinalidad de lote [Numero de las muestras controladas]
7. Media [Valor media de medidas realizadas]
8. Desviacion estandar [desviacion estandar media]
9. Min [valor minimo de las medidas realizadas]
10. Max [Valor maximo de medidas realizadas]
11. Numero de errores T2- [numero de errores -T2]
12. Numero de errores T1- [numero de errores -T1]
13. Numero de errores T1+ [numero de errores +T1]
14. Numero T2+ [numero de errores +T2]

15. Gráfico de mediciones



16. Gráfico de mediciones con umbrales






30.14. Porciones minimas

Base de porciones minimas contiene los datos almacenados sobre los metodos declarados y porciones minimas para la balanza dada.

Atencion:

Autoridad para aplicar nuevos valores de porcion minima y los cambios en los actuales tienen sólo los empleados autorizados de la empresa RADWAG.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu <  Base de Danych>, pulsar el campo <  Porciones minimas>
- Pulsar el boton <  Anadir >, si desea añadir la porción mínima nueva
- Si la porcion minima ya esta en la base pulsar el campo con su nombre, para entrar en los datos, que se puede editar

Lista de informaciones definidos para porcion minima :

1. Nombre – el nombre del metodo nombre del método por el cual se determinó porciones minimas para esta balanza
2. Codigo – codigo de metodo
3. Descripción – descripcion del metodo
4. Control siguiente – el campo de fecha de vencimiento de porcion minima 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 informacion sobre el término de validez que expira. Hay que Por favor, póngase en contacto con su distribuidor, para hacer los cambios de los ajustes necesarios .
5. Umbrales – la opcion, que permite para introducir los datos sobre las masas de porción minima y los limites de masas de los envases (tara), para los que el valor es válido:

Tara – el valor de tara maximo para el que se aplica la porción minima.

Se puede introducir tres valores característicos: 0.000g, cualquier masa de limite de balanza y el limite de balanza máximo (mira descripción en los ejemplos por debajo).

Masa mínima – valor de masa minima, que se determino para la balanza dada en el lugar de su uso segu los metodos adecuados.

Ejemplo numero .1 para la balanza AS 220.4Y con d=0.0001 g:

Para esta balanza se determinó los valores de porcion minoma para los siguientes valores de masas de envases.

Lp.	Valores de tara	Porcion minima	Descripción de la acción.
1	0.0000 g	0.1000 g	Porcion minima sobre las todas masa neto, que se pesa sin envase (si usando el boton <TARA>)
2	10.0000 g	1.0000 g	Porcion minima sobre las todas masa neto, que se pesa en envase de la masa de 0.0001 g a 10.0000 g inclusive (boton usado <TARA>)
3	50.0000 g	2.5000 g	Porcion minima sobre las todas masas neto , que se pesa en envase de la masa de 10.0001 g a 50.0000 g inclusive (usando el boton <TARA>)
4	200.0000 g	4.0000 g	Porcion minima sobre las todas masas neto, que se pesa en envase de la masa de 50.0001 g a 200.0000 g inclusive (usando el boton <TARA>)

Ejemplo numero. 2 para las balanza AS 220.4Y:

Lp.	Valor de tara	Porción minima	Descripción de la acción
1	220.0000 g	0.5000 g	Porcion minima sobre las todas masas neto, que se pesa en envase de cualquier masa de todo el rango de balanza (boton usado <TARA>), así como el pesaje de muestras sin el embalaje (no se utiliza el boton <TARA>).

Ejemplo numero. 3 para balanza AS 220.4Y:

Lp.	Valor de tara	Porción minima	Descripción de la acción
1	0.0000 g	0.2500 g	Porcion minima sobre todas las masas neto que se pesa sin envase (no esta usado el boton <TARA>). El programa identifica tal ajuste, que porcion minima sólo es válido para pesajes de las muestras sin envases. Si se utiliza la opción tara, el programa se apagará el icono que informa sobre el uso de función de porcion minima, interpretar el registro como el pesaje con tara no hay la porción minima definida

Usuario tiene la posibilidad de vista previa de los datos introducidos , pero no hay posibilidad de su edicion.

30.15. Control de masa

(función no disponible en la versión estándar)

Cada control de producto realizada en la balanza esta mandad a la impresora y guardad en la base < **Control de masa**>. Cada control guardad en la base de datos tiene el numero individual asignado en su terminación .


Formato de numero de control de masa:

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

- yy – ano de terminación de control ,
- MM – mes de terminación de control,
- dd – día de determinación de control ,
- HH – hora de terminación de control,
- mm – minuto de terminación de control.











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


Procedimiento:


- Entrar en submenu  **Base de datos**> según el punto. 27 en instrucción,
- Entrar en base < **Control de masa** > y pulsar en la posicion pedida.

Lista de datos definidos para control :

Informes contienen la siguiente informacion:

 00285	Numero de lote	Número de lote sujeto de control
	Fecha de inicio	Fecha de inicio de proceso de control
	Fecha de inicio	Fecha de terminación del proceso de control
	Usuario	Usuario realizando control
	Producto	Los productos sujetos a control
	Media	Masa media determinada de control realizada
	Media [%]	Masa media determinada de control realizada expresada en porcentaje
	Desviacion estandar	Desviación estandar de control realizada
	Desviacion estandar [%]	Desviación estandar de control realizada expresada en porcentaje
00285	Numero de errores T2-	
00285	Numero de errores T1-	
00285	Numero de errores T1+	
00285	Numero de errores T2+	
 1 2 3	Cardinalidad de lote	Especificado en el informe de la cardinalidad de lote controlado



Cada informe se puede imprimir después de seleccionar y mostrar sus detalles. En la barra superior se muestra el icono  > despues de pulsarlo se imprimirán en una 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. Las condiciones ambientales

Contienen información relacionada con los factores ambientales. Dependiendo de la configuración de la balanza, tal declaración puede incluir la temperatura, humedad, presión barométrica. Si la balanza está conectada, el módulo de THB del medio ambiente, información sobre sus indicaciones también se grabará.

Procedimiento:

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




Atención :

Es posible utilizar la opción de búsqueda del informe

30.17. Embalaje

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

Procedimiento:

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

Es posible utilizar la opción de buscar por nombre o código.

30.18. Almacenes

Zależnie od organizacji pracy Magazyny zawierają wykaz miejsc z których pobrano próbkę do ważenia lub miejsc do których próbkę dostarczono. Dla każdego magazynu należy podać nazwę, kod oraz opis. W trakcie ważenia po wybraniu nazwy magazynu zostanie ona automatycznie przypisana do wyniku.

Procedimiento

- Hay que entrar al submenú <  Base de Datos>, pulsar el campo <  Almacenes >
- Pulsar el botón <  Anadir >, si quiere añadir un nuevo almacén
- Si el almacén ya existe pulsar el campo con su nombre, introducir la información de identificación




Atención:

Hay la opción de buscar por nombre o código.

30.19. Impresiones

La base de datos contiene todas las impresiones no estándar. Cada uno de ellos tiene un nombre, y el código, de llamada. proyecto.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú <  Base de Datos>, pulsar el botón <  Impresión >
- Pulsar el botón <  Anadir >, Si quiere añadir una nueva impresión
- Si la impresión estándar ya existe pulsar el campo con su nombre, introducir la información de identificación


Atención :

Hay la opción de buscar por nombre o código.

El diseño de una nueva impresión.

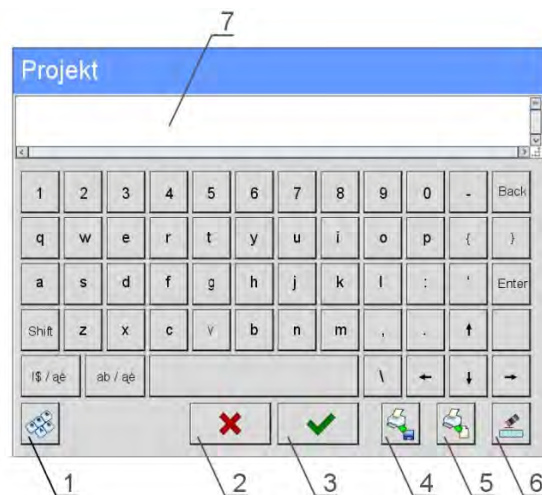
Procedimiento:

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

- Pulsar el botón  Añadir > y crear una nueva impresión o editar una existente.



- En campo de Editar del registro, pulse <Proyecto>
- La pantalla muestra la ventana posibilitando crear cualquiera, 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 la resignación
- 3 – botón de aceptación
- 4 – descargar de la impresión del archivo
- 5 – lista de los variables, que se puede utilizar para crear impresión.
- 6 – eliminar todo el contenido de la impresión
- 7 – el campo de edición de impresión

- Guardar la impresión creada

Atencion:

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

Un ejemplo de una impresión 1 – el uso de un gran campo de edición



Projeto

Balanza numero. 400015

Parametros de balanza :

Max = 220 g

d= 0.001 g

Nombre de producto:

Fecha : 2011.10.24

Hora : 11:48:06

 Modo de operación de balanza : pesaje

 Masa neto: 94.147


La medida hecho: Admin

Impresion del proyecto

Ejemplo de impresión 2 – impresión del archivo

Todos los proyectos de impresión se puede hacer como archivos externos que pueden ser importados a la balanza . Este archivo debe tener la extensión *. Txt o *. Lb y contienen toda la información fijos y variables. El contenido del archivo después de importar 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 boton [4] <  sacar la impresion del archivo >
- La pantalla de la balanza muestra el contenido USB
- buscar un archivo con la impresion y pulsar su nombre
- impresión se copia automáticamente en el campo de edición

30.20. Variables universales

Las variables universales son información alfanumérica que puede estar asociada con las impresiones, la mercancía, o cualquier otra información relativa al pesaje. Para cada variable debe incluir el nombre, código y el valor.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu <  Base de Datos >, pulsar el campo <  **Var** Variables universales >
- Pulsar el campo <  Añadir >, Si quiere añadir 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.

Atencion :

Se puede utilizar la opcion búsqueda por nombre o código

30.21. GESTION DE LA BASE DE DATOS

Funcion que permite para gestion 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 eliminar los pesajes e informes.

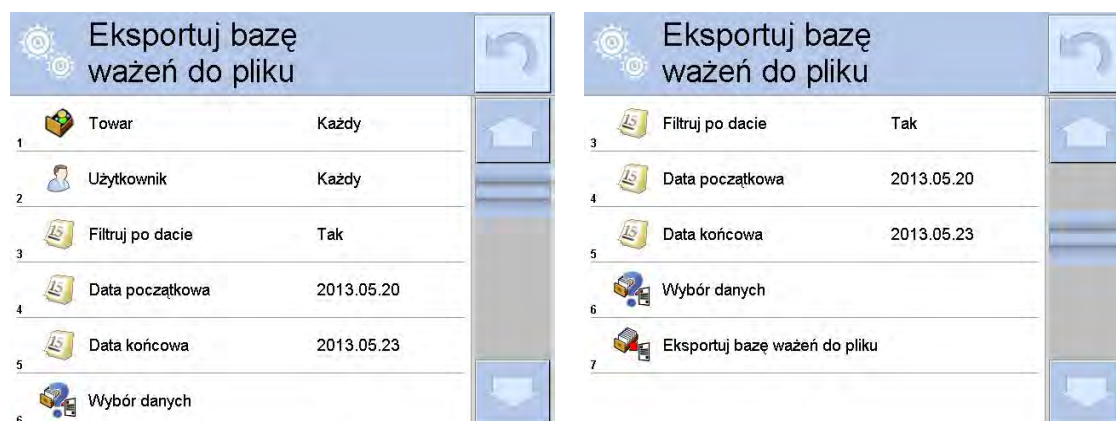


30.21.1. Exportar la base de pesaje al archivo

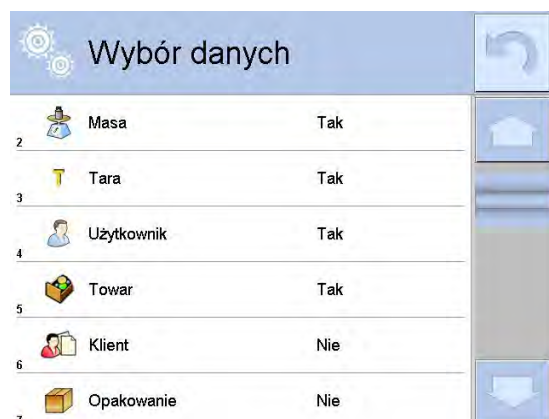
Todos los pesajes hechos que se guardan en la base de datos. Esta información se puede exportar a un archivo usando una tarjeta de memoria.

Procedimiento:

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

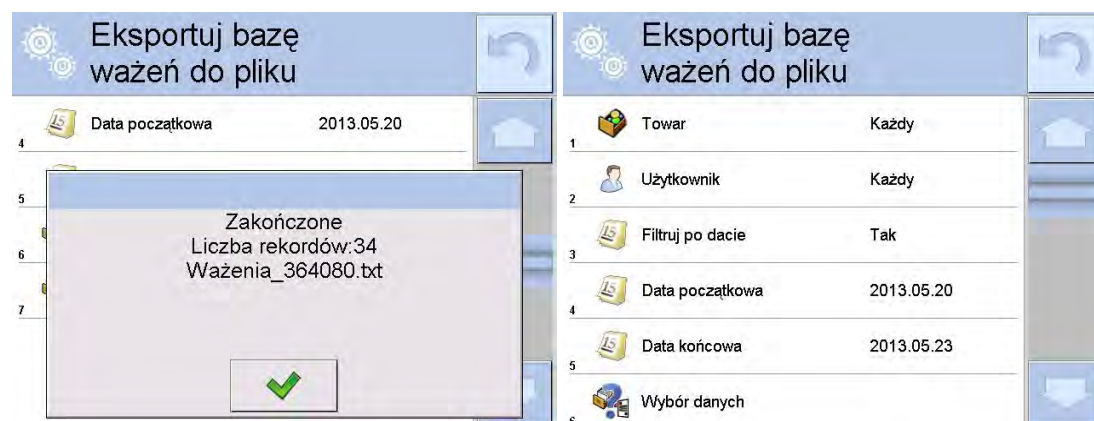


En la opción <Seleccionar los datos>, el usuario puede definir que datos asociados a las mediciones van a ser exportados.



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

balanza vuelve a mostrar la ventana anterior.



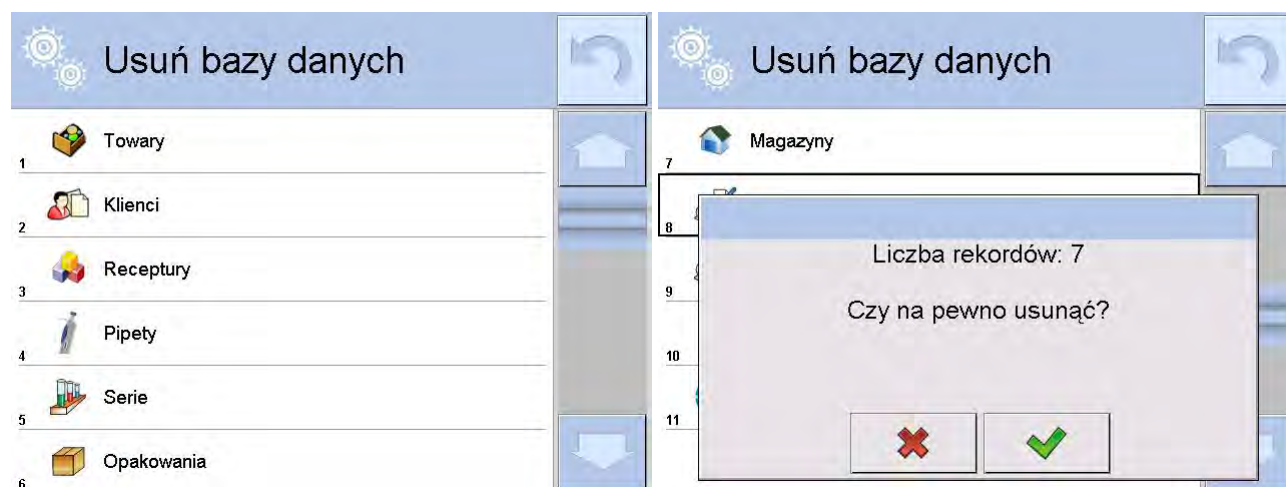
- Se puede volver al. pesaje o pasar a los siguientes ajustes del menu.

El modelo 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 almacen 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.



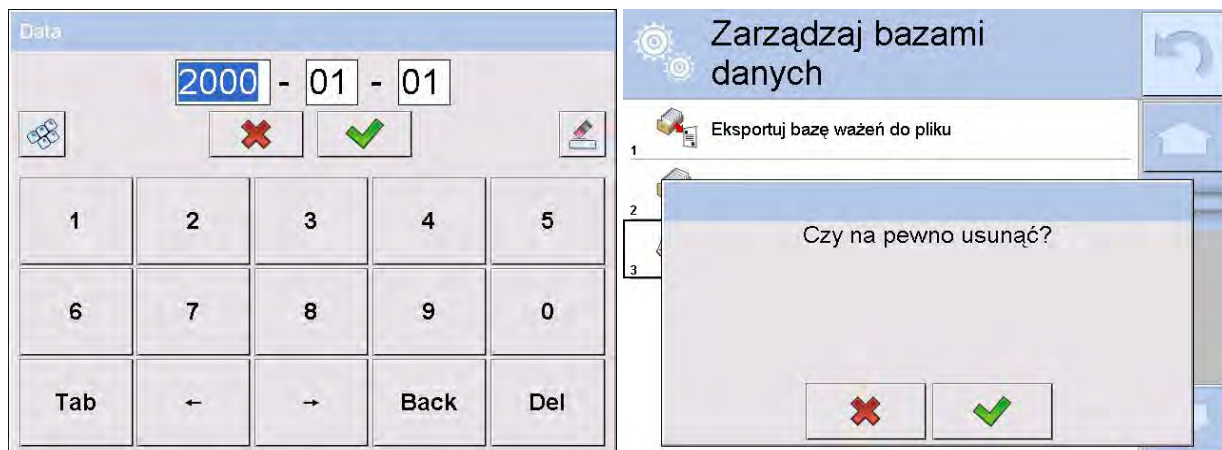
Después de confirmación la operación, el programa borra los datos y muestra la ventana con resumen:



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 pesajes y informes, que se recogieron dentro del tiempo prescrito serán eliminados. Se muestra el número de datos borrados.



31. COMUNICACIÓN



Menú de comunicación hay en el menú de parametro. El acceso se obtiene pulsando el botón de configuración o en el icono < Setup  >. La balanza tiene la posibilidad de comunicación con un dispositivo externo por puertos:

-  COM 1 (RS232),
-  COM 2 (RS232),
-  Ethernet,
-  Wi-Fi,
-  TCP.

Configuración del puerto es posible en el grupo de parámetros < Comunicación <  Comunicación >, hay que pulsar el botón  y luego „  Comunicación”.

31.1. Ajustes de los puertos RS 232

Procedimiento:

- Seleccionar el Puerto de comunicacion <  COM1> o <  COM2> ,
- Ajustar el valor adecuado

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

- Velocidad de la transmisión - 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
- Bitos de Datos - 5, 6, 7, 8
- Bitos de Stop - falta , 1, 1.5, 2
- Paridad - falta, impar, Par, marcador, espacio

31.2. Ajustes de Puerto ETHERNET


Procedimiento:

- Seleccionar el Puerto de comunicacion <  Ethernet> y luego ajustar el valor adecuado:

- DHCP - Si – No
- Direccion IP - 192.168.0.2
- Máscara de subred - 255.255.255.0
- Puerta supuesta - 192.168.0.1

Atención :

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

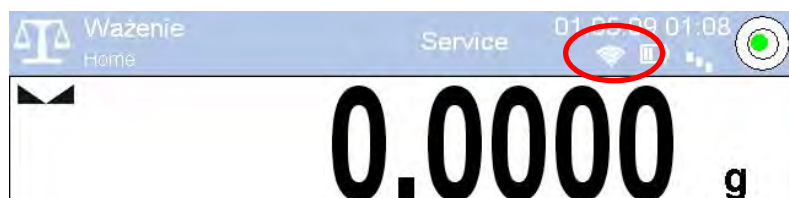
Después de hacer ajustes, pulsar , se mostrará el mensaje:

<Para cambiar la entrada en vigor, reinicie la balanza >,


Hay que volver a pesaje y reiniciar el dispositivo.

31.3. Configuración del puerto WiFi

Si la balanza esta equipada en el modulo Wifi en la pantalla principal en la parte superior se aparecerá un icono especial:




Procedimiento:

- seleccionar el puerto de comunicación <  Wifi> y ajustar el valor adecuado :
- DHCP - Si – No
- Direccion IP - 10.10.9.155
- Máscara de subred - 255.255.255.0
- Puerta predeterminada - 10.10.8.244

Atencion:

Estos ajustes tienen el caracter informativos. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.

Después de hacer los cambios pulsar el boton , se muestra el mensaje :

<para hacer los cambios hay que reiniciar la balanza >,

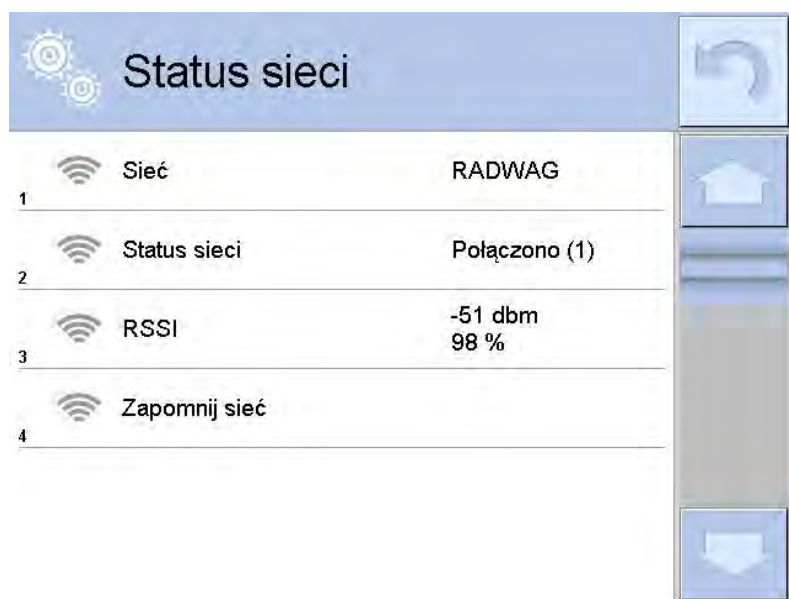
Hay que volver al pesaje y reiniciar el dispositivo.

Además, el usuario puede comprobar los <> Redes disponibles, que han sido detectados por la balanza:



El icono al lado de la red, muestra si la red requiere una contraseña (con un 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 parametros establecidos son recordados por el programa de balanza y 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 <Olvidar de red>. Provoca conexiones rompiendo 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 comunicacion de corriente entre los dos ordenadores. TCP el protocolo operativo en modo cliente-servidor. Servidor espera para la conexión en el puerto determinado pero el cliente inicia una conexión con el servidor.



El procedimiento para establecer el número de puerto para el protocolo „Tcp” :

- Hay que entrar en el grupo de los parametros <  Comunicación > ,
- Seleccionar : „  Tcp /  Puerto” luego se abre una ventana <Puerto> con el teclado de la pantalla,
- Introducir el número de puerto deseado y confirmar .




32.DISPOSITIVOS

Menu del DISPOSITIVO esta ubicado en el menu de los parametros. 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 parametro de la balanza relacionado con la colaboración con el ordenador.
- Puerto de ordenador
- o Las opciones disponibles: falta , COM 1, COM 2, Tcp
- Dirección
- o Introducir la direccion de la balanza el cual está conectado el ordenador
 - Transmision continua
- o las opciones disponibles : NO, SI (formato de impresión depende del proyecto de impresion ajustado para este dispositivo – el parametro siguiente).
 - Proyecto de impresión de pesaje
- o Se puede diseñar la impresion individual para el ordenador utilizando ventana con un diseño de impresión. Las normas para la creación de impresiones, consulte en el punto 24.11.
 - E2R Sistema
- o E2R es un sistema de supervisión y control de todos los procesos de pesaje que estan realizados en la balanza. Despues de conectar la opcion 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 < **E2R Sistema**> puede hacer sólo el fabricante del dispositivo o las personas autorizadas.

32.2. Impresora

Usuario de la balanza en submenú<Impresora> tiene la posibilidad:

- Ajustes de los puertos de comunicación con la impresora,
- Definir la página de códigos de la impresora , (supuestamente 1250)
- Definir códigos de control para la impresora PCL o Epson :
ATENCIÓN: Códigos se deben introducir en hexadecimal!
- Definir los modelos de impresión

Para garantizar un funcionamiento correcto del peso de la impresora (una impresión correcta de letras con signos diacríticos para un idioma de la interfaz de balanza dado), seleccionar la velocidad de transmisión adecuada de peso, tales como aplicables para su impresora (ver configuración de la impresora) y garantizar el cumplimiento de la página de códigos de impresión enviado con la página de códigos de la impresora.

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

- insertando la página de códigos apropiada en las configuraciones de la impresora (mira el manual de la impresora) - lo mismo que la página de códigos de impresión establecido en la balanza,
- enviando un código de control de balanza , que automáticamente antes de imprimir establece el código de página apropiada de la impresora (el mismo que el código de la página de impresión establecido en la balanza) antes de la impresión de los datos de balanza (sólo si tal posibilidad tiene la impresora).

Ejemplo de ajustes de balanza para la cooperación adecuada con la impresora EPSON conectado al puerto RS232:

1. con impresora de impacto EPSON TM-U220B.

Parámetros de comunicación del puerto al que la impresora está conectada:

- velocidad de transmisión - 9600 bit/s
- bits de datos - 8
- bits de stop - 1
- paridad - falta

Parámetros de impresora en el grupo de DISPOSITIVO:

- puerto - COM 1 o COM 2 (al que está conectada la impresora)
- página de códigos - 852

2. con impresora termica EPSON TM-T20.

Parámetros de comunicación del puerto al que está conectada la impresora

- velocidad de transmisión - 38400 bit/s
- bits de datos - 8
- bits de stop - 1
- paridad - falta

Parámetros de impresora en el grupo de DISPOSITIVO:

- puerto - COM 1 o COM 2 (al que está conectada la impresora)
- página de códigos - 1250
- códigos de control - 1B742D

o parámetros de impresora en el grupo de DISPOSITIVO:

- puerto - COM 1 o b COM 2 (al que está conectada la impresora)
- página de código - 852
- códigos de control - 1B7412

Si en la impresión en un lugar marcadores de dígitos últimos son los otros marcadores (para las balanzas verificadas) hay que en el parámetro <CODIGOS DE CONTROL> además del código de página de códigos, introduzca el código de serie de caracteres del UK: **1B5203**. En este caso el parámetro <CÓDIGO CONTROL> tendrá la forma: 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

- acción posible para hacer después de ir a la base de datos / productos / Editar producto - haga clic en el icono de la impresora .

Los valores supuestos para los modelos individuales:

Proyecto de impresión del producto {50}
{51}

Proyecto de impresión del usuario {75}
{76}

Proyecto de impresión del cliente {85}
{86}

Proyecto de impresión del almacén {130}
{131}

Proyecto de impresión de embalaje {80}
{81}
{82}

Proyecto de impresión de condiciones ambientales

----- CONDICIONES AMBIENTALES -----

Fecha y hora {275}
Temperatura sensor 1: {valor } °C
Temperatura sensor 1: {valor } °C
Temperatura THBS: {valor } °C
Humedad THBS: {valor } %

Proyecto de impresión de receta

----- Datos de receta -----

Nombre de receta: {165}


Numero de los componentes: {167}

Masa de destino de receta : {168} g

Componentes de receta:

{169}


32.3. Lector de Códigos de Barras

La balanza puede trabajar con un lector de código de barras. El lector se utiliza para búsqueda rápida de los productos de la base de productos. Configuración de lector de código hacemos en el submenú <  Lector de Código de Barras >.

El usuario de balanza tiene la posibilidad:

- Configuración del puerto de comunicación con el lector de código de barras ,
- Configuración offsetu,
- Configuración de la longitud del código.

Atencion :

En submenu <  **Comunicacion** > hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s). Una descripción detallada de la comunicación la balanza de los lectores de códigos de barras se encuentra en la instrucción **ANEXO F**.

La balanza tiene la posibilidad de comunicarse con lecto por los puertos:

RS 232 (COM1),

RS 232 (COM2),

Offset

Ajustar el primer signo significativo del código, a partir de la cual se inició la búsqueda de surtido.

Longitud del código


Ajustar el número de caracteres tenidos en cuenta la búsqueda del surtido.

32.4. Lector de tarjetas de transpondedor

Selecconar (iniciar sesión) el usuario ,después de cada conexión del dispositivo, se puede hacer por:

- contraseña usando el teclado de balanza ,
- el uso de lector de tarjeta de proximidad, acercando la tarjeta pre-registrada para el lector.

Atención:

Para la cooperación adecuada la balanza del lector de tarjetas de proximidad hay que en el submenú <  **Comuncación** > colocar la velocidad de transmisión adecuada (supuestamente 9600b/s)

Puerto de lector de tarjetas de transpondedor.

La balanza tiene la capacidad de comunicarse con el dispositivo por puertos:

- RS 232 (COM1),
- RS 232 (COM2).





Procedimiento de asignación el número de tarjeta para el usuario

Para iniciar la sesión utilizando el lector de tarjetas de RFID

hay que en primer lugar hacer el procedimiento de asignación el número de la tarjeta previamente registrada para el usuario seleccionado en la base de los usuarios.

Procedimiento:

- 3.3. Conecte el lector de tarjetas de RFID al puerto pedido (RS 232 COM1 o RS 232 COM2), hacer la selección del puerto de comunicación de balanza con lector de tarjetas de RFID

- En submenu <  Comunicación > ajustar la velocidad de transmisión compatible con el lector de tarjetas de RFID (supuesto 9600b/s).
- Entrar en la base de los usuarios y luego editar el usuario deseado, pasando a la posición <  RFID Numero de tarjeta >, 1,2..n
- Después de entrar en la edición de posición <  RFID Numero de tarjeta > se muestra el campo de edición <Numero de tarjetas> con teclado de pantalla, 1,2..n
- Acercarse la tarjeta al lector de tarjetas de RFID el programa de balanza automáticamente muestra en el campo <Numero de tarjeta> el número de la tarjeta registrada,
- El numero introducido confirmar pulsando  y volver al pesaje.






32.5. Pantalla adicional

La balanza tiene la capacidad de comunicarse con la pantalla adicional por puertos:

- RS 232 (COM1),
- RS 232 (COM2),
- Tcp.

El tipo de información adicional que se muestra por la pantalla esta declarada en la variable <Proyecto>.


Procedimiento – diseño de la variable

- Entrar en el grupo de los paraemtros <  Dispositivos >
- Seleccionar „  Pantalla adicional /  Proyecto” despues se abre la ventana de edición <Proyecto> con teclado de pantalla,
- Introducir el valor pedido del modelo utilizando el teclado en pantalla o
- seleccionar el valor deseado del modelo de la lista pulsando <  >
- comprobar los cambios el botón 

Atencion :

La balanza colabora con pantalla WD5/3Y de la empresa RADWAG.

Para asegurarse colaboración corecta con la pantalla adiconona, el parametro

<  Modelo > tiene ser introducido valor de variable {140}, y velocidad de comunicacion en valor 38400 bit/s para puerto , que está conectado a la pantalla adicional.

32.6. Módulo Ambiental

La balanza tiene posibilidad de conectar modulo ambiental THB por 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 modoulo de ambiente (*direccion y veleocidad esta ubicada en la placa del módulo ambiental*).

32.7. Alimentador de pastillas

(función no disponible en la versión estándar)

Balanza tiene posibilidad de comunicacion 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
- Valor de destino
- Perfil
- Calibración
- Poner a cero
- Tara
- Ajustar tara
- Ajustar tara
- Llamar tara
- Embalaje
- Imprimir
- Impresión encabezamiento
- Impresión de pie de página
- Anular
- Usuario
- Puerta izquierda
- Puerta derecha
- Parametros
- Estadísticas
- Añadir las estadísticas
- Producto
- Almacen
- Cliente
- Calculo de piezas:introducir la masa de pieza
- Calculo de piezas: determinar la masa de pieza
- Desviaciones:introducir la masa de referencia
- Desviaciones: ajustar 100%
- Densidad del cuerpo sólido
- Densidad líquida
- Densidad de aire
- El control automático del comparador
- Tarea
- Modelo de referencia

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
- Mostrar los valores de los umbrales de controlador de peso o
- Llamar del valor de tara para pesaje de la masa neto. .

Procedimiento:

- pulsar el botón  y luego: „Entrada/Salidas”.
- Entrada 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 función deseada y volver a pesaje,





La aplicación de la 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 la balanza ,que cambia el sistema logico de salida
Falta	-----
Estable	Cada medición estable cambia el estado logico del sistema
MIN estable	La medición estable bajo del umbral [MIN] cambia el estado logico del sistema,
MIN inestable	La medida inestable por debajo del umbral [MIN] cambia el estado logico del sistema,
OK estable	mediciones estables contenidas entre los umbrales [MIN] [MAX] cambia el estado logico del sistema ,
OK inestable	mediciones inestables contenidas entre los umbrales [MIN] [MAX] cambia el estado logico del sistema,
MAX estable	mediciones estables por debajo del umbral [MAX] cambia el estado logico del sistema ,
MAX inestable	medición inestable por debajo del umbral [MAX] cambia el estado logico del sistema
Comprobar la terminacion del ciclo	Fin del procedimiento

Procedimiento:

- Pulsar el boton  y luego : „  Entradas / Salidas ”.
- Entrar al submenú <  Entradas/ Salidas>, seleccionar la opcion <  salidas>
- Entrar para editar la entrada deseada , se abrirá una lista de funciones,
- Seleccionar de la lista las funciones deseadas y volver al pesaje con el procedimiento de grabación de los cambios.



34. OTROS PARAMETROS

Este menú contiene información global sobre el funcionamiento del instrumento, como el idioma, fecha, hora, el tono, calibración de la pantalla, control de nivel.

Para entrar al submenú <Otros>, pulsar el botón  y luego el botón  Otros>.

34.1. Seleccionar el idioma de interfaz

Procedimiento:




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


Idiomas disponibles:

- Polaco, - coreano
- Ingles , - checo
- Aleman , - chino
- Italiano - rumano
- Frances , -turco
- Español , - húngaro - ruso


34.2. Ajustes de la fecha y hora




El usuario tiene la posibilidad de ajustar de fecha y hora, que estan ubicados en la ventana principal de la pantalla de balanza . Entrar en la edición de los ajustes de la fecha y hora se puede realizar en dos maneras por:


- Pulsar deirecto en el campo „fecha y hora” colocado en la barra superior de la pantalla principal de balanza ,
- Pulsar el botón  y luego: „ 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 .

Atencion :

Parametros  Fecha y hora > está disponible en el menú de la balanza dependiendo del ajuste de nivel de permiso para este parámetro.


Submenú: „ /  Otros /  Fecha y hora ” Contiene funciones adicionales para definir el formato de fecha y hora::

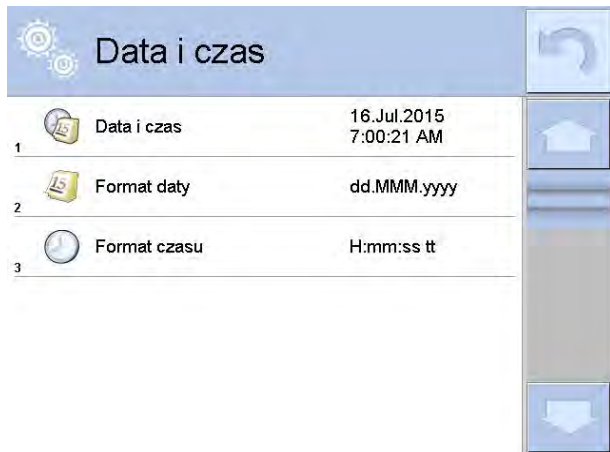
Icono	Nombre	Valor	Descripcion
	Formato de fecha	yyyy.MM.dd *	Selección del formato de fecha . Valores disponibles : d.M.yy, d/M/yy, d.M.yyyy, dd.MM.yy, dd/MM/yy, dd-MM-yy, dd.MM.yyyy, dd/MM/yyyy, dd-MMM-yy, dd.MMM.yyyy, M/d/yy, M/d/yyyy, MM/dd/yy, MM/dd/yyyy, yy-M-dd, yy/MM/dd, yy-MM-dd, yyyy-M-dd, yyyy.MM.dd, yyyy-MM-dd.

	Formato de hora	HH:mm:ss **	Selección del formato de fecha . Valores 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
---	-----------------	-------------	---

*) - para formato de fecha : y – Año, M – mes, d – día

***) - para formato de hora : H – hora, m – minuto, s – segundo

Ver la fecha y la hora, teniendo en cuenta los formatos declarados es visible en el campo. <  Fecha y Hora >.





Atencion:

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:



Entrar en submenú < Otros>, seleccionar el parámetro < Beep> y ajustar la opción adecuada.

- Falta - Señal de los botones y sensores ópticos desconectado
- Botones - Señal de los botones conectado
- Sensores - Señal de los sensores ópticos conectado
- Todo - Señal de los botones y sensores ópticos conectado

34.4. Calibración de la pantalla táctil

Calibración de la pantalla es necesaria cuando durante el trabajo nos encontramos un mal funcionamiento del panel táctil.

Procedimiento:

- Entrar al submenú < 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, po después de indicar 5 dígitos confirmar los cambios el botón



Atencion:

El proceso se puede interrumpir pulsando la tecla Esc en el teclado, PC conectado a el cabezal.

34.5. Control del nivel

La balanza está equipada con un mecanismo, el control de nivel automático. 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 sólo es posible cuando la balanza está nivelada.



Procedimiento:

- Hay que entrar al submenú <👉 Otros>
- Seleccionar el parámetro <📊 Control del nivel> luego se abre una ventana de edición,
- Seleccionar una de las opciones:
 - Falta – Indicador de nivel no se muestra, la balanza no tiene control sobre 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 con bloqueo – Indicador de nivel se muestra, la balanza muestra el cambio del nivel cambiando los colores (verde nivel OK, rojo la pérdida del nivel. Cuando el indicador está roja, la pantalla muestra el mensaje – no Level - , pesaje, no es posible.



Atencion :

Método de nivelación está descrito en 10,3 de instrucciones.

34.6. La sensibilidad del sensor

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:

- a) Hay que entrar al submenú <👉 Otros >
- b) seleccionar el parámetro < sensibilidad del sensor > a continuación se muestra la ventana de edición ,
- c) seleccionar una de los valores . Selección del el valor volverá a la ventana del menú.

34.7. Retrasar el funcionamiento de los sensores de proximidad

Es un parámetro para retrasar el funcionamiento de los sensores de proximidad en [ms].

Por defecto, 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:

- a) hay que entrar al submenú <👉 Otros>
- b) Seleccionar el parámetro < retrasar los sensores de proximidad > a continuación se muestra la ventana de edición con el teclado numérico,
- c) hay que introducir el valor <500.
- d) A continuación, confirmar el ajuste, que devolverá a la ventana del menú.

34.8. Autotesto



La función AUTOTEST fue creada para ayudar tanto para el usuario en la evaluación de la obra y el diagnóstico de las causas de los errores en el pesaje por encima de los valores permitidos para el tipo dado de la balanza.

De una manera sencilla, pero también repetible y documentado, permite para optimizar los ajustes de la balanza para obtener mejores parámetros de repetibilidad y el tiempo de pesaje en el ambiente operativo. Su propósito principal es también posible comprobar estos parámetros en cualquier tiempo y la posibilidad de archivar las pruebas realizadas.

La función está dividida en dos módulos:

AUTOTEST DE FILTRO

AUTOTEST DE GLP

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



AUTOTEST DE FILTRO

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

Repetibilidad;

- Tiempo de estabilización del resultado de pesaje.

El estudio completo 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.

Salida de la ventana de los resultados causa de su desaparición.

La función permite:

- Impresión en las impresoras disponibles en el sistema y elegir los parámetros más óptimos directamente desde las opciones.

Después de el autotest muestra un resumen con los resultados.

El programa selecciona automáticamente la configuración del filtro mostrando un icono, con resultados:



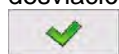
- ajustes para cuales obtuvieron la medición más rápida (el tiempo de medición más corto)



- ajustes para cuales obtuvieron la medición más precisa (la desviación más pequeña para 10 mediciones)



- ajustes para cuales obtuvieron la medida óptima (el producto más pequeño de tiempo y la desviación)



- los ajustes de filtro actuales.

resultados de medida :

*Tipos de filtro

*Valor del parametro „Aprobación del resultado”

* Valor de repetición de indicación expresada como la desviación estándar

* Tiempo promedio de estabilizacion del resultado.

Ejemplo de la ventana con los resultados colocado por debajo :

Autotest Filtr		Autotest Filtr			
1	Bardzo szybki Szybko	0.00046 g 0.932 s	8 Średni Szybko i dokładnie	0.00013 g 2.347 s	
2	Bardzo szybki Szybko i dokładnie	0.00023 g 3.231 s	9 Średni Dokładnie	0.00023 g 6.042 s	
3	Bardzo szybki Dokładnie	0.00039 g 6.303 s	10 Wolny Szybko	0.00012 g 2.088 s	
4	Szybki Szybko	0.00019 g 0.806 s	11 Wolny Szybko i dokładnie	0.00024 g 3.687 s	
5	Szybki Szybko i dokładnie	0.00028 g 2.149 s	12 Wolny Dokładnie	0.00006 g 4.450 s	
6	Szybki Dokładnie	0.00018 g 6.573 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		Autotest Filtr		
1	Bardzo szybki Szybko	0.00046 g 0.932 s	1 Filtr	Szybki
2	Bardzo szybki Szybko i dokładnie	0.00023 g 3.231 s	2 Zatwierdzenie wyniku	Szybko
3	Bardzo szybki Dokładnie	0.00039 g 6.303 s	3 Powtarzalność	0.00019 g
4	Szybki Szybko	0.00019 g 0.806 s	4 Czas stabilizacji	0.806 s
5	Szybki Szybko i dokładnie	0.00028 g 2.149 s	5 Aktywuj	
6	Szybki Dokładnie	0.00018 g 6.573 s		

Ejemplo del informe :

----- Autotest Filtr: Informe -----
 Tipo de balanzai AS 3Y
 ID de balanza 442566

Usuario Roberto
Version de aplicacion NL1.6.5 S
Fecha 2015.05.07
Tiempo 09:34:48

Divison de balanza 0.0001/0.0001 g
Masa de pesa interior 148.9390 g
Temperatura: Start 25.26 °C
Temperatura: Stop 25.66 °C

Filtro Muy rapido Aprobacion
del resultado Rapido
Repetibilidad 0.0042 g
Tiempo de estabilizacion 4.505 s

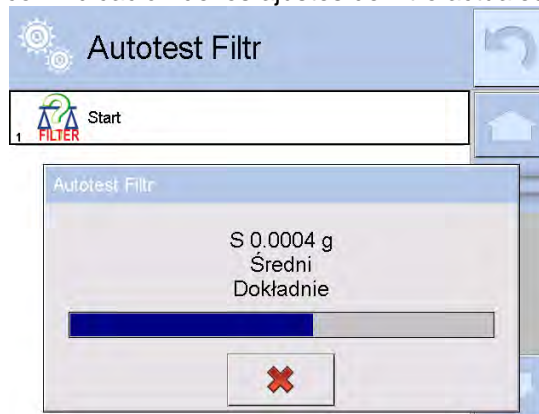
Filtro Muy rapido
Aprobacion del resultado Preciso
Repetibilidad 0.0207 g
Tiempo de estabilizacion 5.015 s

Firma

.....

PROCEDIMIENTO:

Despues de iniciar la funcion , el programa automaticamente epieza 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.



AUTOTEST GLP

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

El procedimiento consiste en:

- De doble colocacion de la pesa patron interna, luego de
- 10 veces de esta pesa
- calibracion de la balanza
- calcular y memorizar la desviación estándar
- en las balanzas con las puertas que se abren automáticamente se realizará la prueba de puerta

Esta función también permite:

- visualizacion y posibilidad de impresión del informe sobre las impresoras disponibles en el sistema y la capacidad de archivar el informe, que contiene los datos basicos de la balanza, las condiciones ambientales y resultados de las pruebas.

Resultado de testo:

- * Desviación para Max.
- * El valor de la repetibilidad de las indicaciones expresado como una 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:

```

.....
----- Autotest GLP: informe -----
Tipo de la balanza           PS/2Y/2
ID de la balanza             400010
Usuario                      Admin
Versión de la aplicación     L0.0.21 S
Fecha                       2012.01.16
Hora                        09:17:16
.....

Numero de medida            10
Division de balanza         0.001/0.01 g
Masa de pesa interna        1402.094 g
Filtro                      medio
Comprobacion del resultado  rapido y preciso
.....

Desviación para Max.        -0.118 g
Repetibilidad               0.0088 g
Firma
.....

```

PROCEDURA:

Cuando se presiona campo con el nombre, el programa muestra una ventana de diálogo.

Desde este nivel usuario tiene las siguientes opciones:

- Inicio del siguiente AUTOTEST de GLP
- Vista previa de los resultados de autotest 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 autotestu 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 autotest guardados. Los datos serán enviados a la memoria externa (pendrive) como archivo *. Csv.

34.9. Logo de inicio

Atencion:

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.

34.10.Exportación sucesos del sistema

Atencion:

Esta opción sólo está disponible para usuarios autorizados.

La opción permite para generar el archivo especial, que está 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:

- Hay que poner la memoria tipo *Pendrive* en el USB
- Luego entrar al submenú <Otros>
- Seleccionar el parámetro <Exportación sucesos del sistema>
- El programa generará un archivo especial y guardarlo en *Pendrive* de forma automática
- Por lo tanto el archivo generado que se enviará a la empresa RADWAG.

35. ACTUALIZACIÓN

Contiene dos módulos que pueden ser utilizados para actualizar:

- área asociada con el usuario: APLICACIONES
- características metrológicas: MODULO DE BALANZA .

La actualización se hace de forma automática mediante la descarga de información desde el almacenamiento externo USB.

Procedimiento:

- Preparar la memoria externa con un archivo con la actualización, el archivo debe tener la extensión **.lab*
- Insertar 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 pulsarlo.
- El proceso de actualización se ejecuta automáticamente

Actualización del módulo de balanza procede de manera similar, pero el archivo de actualización debe tener extensión **.me01*.

Atencion:

Actualización del módulo de balanza sólo está disponible para los servicios autorizados. Cuando el archivo de actualización es válida, la balanza mostrará un mensaje de error del proceso - los parámetros de balanza permanecen sin cambios.

36. INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA

Este menú contiene información sobre la balanza y los programas instalados. La mayoría de los parámetros tiene el carácter informativo.



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

37. PELIQULAS

La opción posibilita mostrar el vídeo de instrucción, por ejemplo "Función de balanza". Para ver el video, vaya en un grupo de parámetros <Videos> y iniciar guardada en la memoria de la balanza la película .


El programa de la balanza reproduce películas con la extensión * .wmv.



Del nivel del menu <Película> puede añadir / quitar películas de la memoria.

Para añadir una película debe ser:

1. Registre la película en un PenDrive
2. Portador meter en uno de los puertos USB en el cabeza de balanza
3. Entrar en el grupo de los parametros <Película>

4. Pulsar el icono  en la barra superior
5. Indicar un archivo de película en los medios de comunicación.
6. El vídeo se guarda en la memoria de la balanza.



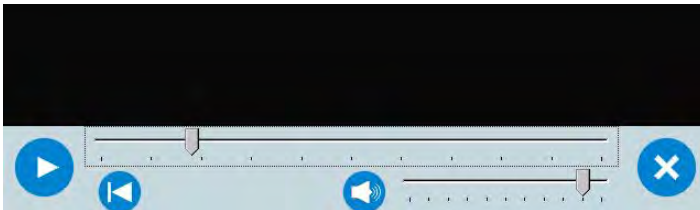
Para iniciar a reproducir una película, usted debe::



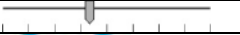


1. Guardar la película en la memoria en la balanza (Descripción arriba)
2. entrar en el grupo de los parametros <Película>
3. Pulsar en la barra con nombre del la película , que desea reproducir.



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

Información básica

- A. El protocolo de comunicación de signos balanza –terminal sirve para la comunicación entra la balanza RADWAG y el dispositivo externo por el enlace de serie RS-232C.
- B. Protocolo consta de comandos enviados de un dispositivo externo a la balanza y la respuesta de la balanza al dispositivo
- C. Las respuestas se envían de balanza cada vez, después de recibir

- D. comandos como la respuesta al comando dado.
- E. 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. es posible: recibir de la alanza los resultados de pesaje , el control de la pantalla, etc.

38.1. Juego de comandos

Orden	Descripción de los comandos
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	Poner el resultado inmediatamente en la unidad básica
SIA	Poner el resultado de todas las plataformas inmediatamente en la unidad basica
SU	Poner 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	Desactivar la transmisión continua en la unidad básica
CU1	Activar la transmisión continua en la unidad actual
CU0	Desactivar la transmisión continua en la unidad actual
DH	Ajustar umbral inferior de controlador de peso
UH	Ajustar umbral superior de controlador de peso
ODH	Poner el valor del umbral inferior de controlador de peso
OUH	Poner el valor del umbral superior de controlador de peso
SM	Establecer el valor de una unidad de masa.
TV	Establezca el valor de la masa de destino
RM	Establezca el valor de la masa de referencia
NB	Poner el numero de fabrica de balanza
PROFILE	Seleccionar el perfil
LOGIN	Inicio de sesión de usuario
LOGOUT	Cerrar sesión del usuario
SS	Aprobacion del esultado
IC	Realizacion de la calibración interna
IC1	Desbloquear calibración interna automática de la balanza
IC0	Bloquear calibración interna automática de la balanza
K1	Bloquear el teclado de balanza
K0	Desbloquear el teclado de balanza
BP	Iniciar señal de sonido
OMI	Introduzca los modos de trabajo disponibles

OMS	Ajustar el modo de trabajo
OMG	Introducir el modo de trabajo actual
PC	Enviar todos los comandos implementados.
BN	Introducir tipo de la balanza
FS	Introducir la capacidad máxima
RV	Introducir la version del programa
A	Ajustar autocero
EV	Ajustar el ambiente
FIS	Ajustar el filtro
ARS	Ajustar la aprobacion del resultado
LDS	Ajustar la cifra ultima

Atencion :

1. 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 entedido
XX_E CR LF	Límite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad (límite de tiempo es el parámetro característico de balanza)

XX - en cada caso, es el nombre del comando enviado

_ - representa un carácter de espacio (el espacio)

Descripción del comando

Puesta a cero de balanza

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 de la estabilidad

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

Taraje de la balanza

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

Atencion:

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:

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

Atencion :

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

- S_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 el indicador :

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 – orden del ordenador

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

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

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 - valor de la masa se devuelve en la unidad básica
Inmediatamente

Formato de marco de masa, que corresponde el indicador :

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 – orden del ordenador

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

Poner el resultado de todas las plataformas inmediatamente en la unidad básica

Secuencia: **SIA CR LF**

Respuestas posibles:

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

MARCO DE MASA „P1” CR LF - valor de la masa de todas las plataformas se devuelve en la unidad básica de cada plataforma inmediatamente

Formato de marco de masa de una plataforma concreta, que corresponde al indicador :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
P	n	Espacio	Signo de estabilidad	Espacio	Signo	Masa	Espacio	Unidades			CR	LF

Donde :

n - numero de plataforma de balanza

Masa - 9 signos alineado a la derecha

Unidades - 3 signos alineado a la izquierda

Ejemplo :

Supongamos , que conectado dos plataformas de balanza.

S I A CR LF – orden del ordenador

P 1 _ ? _____ 1 1 8 . 5 _ g _ CR LF

P 2 _____ 3 6 . 2 _ k g _ CR LF - comando se terminó, valor de la masa de todas las plataformas se devuelve en la unidad básica de cada plataforma inmediatamente

Poner 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

SU_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 el indicador :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	Espacia	Signo De estabilidad	Epacio	Signo	Masa	Espacio	Unidad			CR	LF

Ejemplo:

S U CR LF – orden del ordenador

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

S U _ _ _ - _ _ 1 7 2 . 1 3 5 _ N _ _ CR LF - comando se terminó, valor de la masa se devuelve en la unidad actual usada.

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

RAMKA MASY - el valor de la masa se devuelve en la unidad basiac inmediatamente

Formato de marco de masa,que corresponde el indicador

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

Ejemplo :

S U I CR LF – orden del ordenador

S U I ? _ - _ _ _ 5 8 . 2 3 7 _ k g _ CR LF - comando se terminó, valor de la masa se devuelve en la unidad básiac

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

RAMKA MASY - valor de la masa se devuelve en la unidad básiac

Formato de marco de masa, que corresponde el indicador

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 continúa 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 el indicador :

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

Desconectar la transmisión continua en la unidad actual

Secuencia: **CU0 CR LF**

Respuestas posibles :

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

CU0_A CR LF - comando entendido y realizado

Ajuste el umbral inferior de verificación de peso (controlador)

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

Respuestas posibles :

DH_OK CR LF - comando entendido

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

Ajuste el umbral superior de verificación de peso

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

Respuestas posibles :

UH_OK CR LF - comando realizado

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

Poner el valor de umbral inferior de verificación de peso

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

Secuencia : **Ouh CR LF**

Respuesta : **UH_MASA CR LF** - comando realizado

Formato de marco de masa, que corresponde el indicador :

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 Las respuestas disponibles:

SM_OK CR LF - comando realizado

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 la masa incorrecto)

Ajustar la masa de destino (por ejemplo en DOSIFICACION)

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

Las respuestas disponibles :

TV_OK CR LF - comando realizado

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

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

Ajustar la masa de referencia (por ejemplo EN DESVIACIONES)

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

Las respuesta disponibles :

RM_OK CR LF - comando realizado

RM_I CR LF - comando entendido, pero en el momento no está disponible (por ejemplo: otro mod de trabajo que DESVIACIONES)

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

Inicio de sesión de usuario

Secuencia: **LOGIN *Nazwa,Hasło* CR LF** (Nombre y contraseña tienen ser introducidos según con formato como en la balanza – mayúsculas y minúsculas)

Respuestas posibles:

LOGIN OK CR LF - comando entendido ,el usuario nuevo iniciado sesión

LOGIN ERROR CR LF - comando entendido ,pero el error en el nombre o en la contraseña no puede iniciar sesión

ES CR LF - comando no entendido (error en el formato)

Cerrar de sesión de usuario

Secuencia : **LOGOUT CR LF**

Respuestas posibles:

LOGOUT OK CR LF - comando entendido, el usuario cerraba sesión

ES CR LF - comando no entendido (error en el formato)

Seleccionar el perfil en la balanza

Secuencia: **PERFIL_ *Nombre* CR LF** donde: _ - **espacio** (Nombre tiene ser introducido según el formato de la balanza – *letras mayúsculas y minúsculas*)

Las respuestas posibles :

- PROFILE OK CR LF - comando entendido ,EL PERFIL nuevo iniciado
- LOGIN ERROR CR LF - comando entendido,pero en el nombre PERFIL, no se puede iniciar sesión.
- ES CR LF - comando no entendido (error en formato)

Confirmación del resultado

Secuencia : **SS CR LF**

Respuestas posibles :

SS_OK CR LF - Comando entendido , iniciado sesion

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**

Respuesta 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 calibración automática dentro de la balanza

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 operacion 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.

Bloquear calibración automática dentro de la balanza

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 operacion 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>**

Respuesta posibles :

OMI <CR><LF> n_ "Nombre del mmodod" <CR><LF> : n_ "Nombre del modo " <CR><LF> OK <CR><LF>	Comando esta hecho , devuelve los modos de funcionamiento disponibles
OMI_I <CR><LF>	- comando entendido, pero en el momento no está disponible

Nombre del modo – parametro, 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 – parametro , valor decimal que especifica el número de modo de trabajo.

n → 1 – Pesaje

2 – Calculo de piezas

3 – Desviaciones

4 – Dosificacion

5 – Recetas

6 – Pesaje de los animales

8 – Densidad de cuerpos solidos

9 – Densidad de liquidos

10 – Cierre automatico MAX

11 – Sumar

12 – Controlador de peso

13 – Estadísticas

14 – Calibración

Atención: Numeración de modos de trabajo es asigno al nombre y constante en todo tipo de balanza. Algunos tipos de balanzas en respuesta a la **OMI**, pueden devolver la misma numeración, sin nombre

Ejemplo 1:

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

respuesta :
OMI <CR><LF> – modos de trabajo disponibles se devuelven
2_ " Calculo de piezas" <CR><LF> numero + nombre
4_ " Dosificacion " <CR><LF>
12_ " Controlador de peso" <CR><LF>
OK <CR><LF> – el final de la ejecución del comando

ejemplo 2:

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

respuesta :
OMI <CR><LF> – modos de trabajo disponibles se devuelven
2 <CR><LF> (numero de modo)
4 <CR><LF>
12 <CR><LF>
OK <CR><LF> – el final de la ejecución del comando

OMS – ajusta el modo de trabajo

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

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

Respuestas posibles:

OMS_OK <CR><LF>	– Comando está hecho
OMS_E <CR><LF>	– Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto
OMS_I <CR><LF>	- comando entendido, pero en el momento no está disponible

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

Ejemplo:

Comando:
OMS_13<CR><LF> – ajustar el modo de estadística

Respuesta :
OMS_OK<CR><LF> – seleccionado del modo de estadística

OMG – introducir el modo de trabajo actual

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

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

Respuestas posibles:

OMG_n_OK <CR><LF>	– comando realizado, devuelve el número del modo de funcionamiento actual.
OMG_I <CR><LF>	– comando entendido, pero en el momento no está disponible

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

Ejemplo:

orden:
OMG<CR><LF> – lectura del modo de trabajo actual

respuesta :
OMG_13_OK<CR><LF> – dispositivo en el modo estadísticas

BP – iniciar señal de sonido

Descripción del comando:
El comando activa un Beep Beep durante un tiempo limitado.

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

respuestas posibles :

BP_OK <CR><LF>	– comando realizado, comienza señal BEEP
BP_E" <CR><LF>	– ningún parámetro, o formato incorrecto
BP_I <CR><LF>	– comando entendido, pero en el momento no está disponible

TIEMPO - parámetro, el valor decimal, determina el tiempo en [ms] duración de la señal de sonido. Rango recomendado de <50 - 5000>.

Si se especifica un valor mayor que el límite para el dispositivo, BEEP se activa por un período máximo soportado por el dispositivo.

ejemplo:

orden:
BP_350<CR><LF> – conectar BEEP en 350 ms

respuesta:
BP_OK<CR><LF> – BEEP conectado
Atención! – BEEP llamado por comando BP, se interrumpe si durante su período se activa la señal de otra fuente: teclado, panel táctil, sensores de movimiento.

Enviar todos los comandos implementados.

Secuencia: **PC CR LF**

respuesta: **PC_A"Z,T,S,SI,SIA,SU,SUI,C1,C0,CU1,CU0,DH,ODH,UH,OUH,OT,UT, LOGIN,LOGOUT,PC"** - comando ejecutado el indicador he enviado todos los comandos

implementados.

introducir tipo de balanza

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

respuestas posibles:

BN_A"x" <CR><LF>	- comando entendido, devuelve el tipo de balanza
BN_I <CR><LF>	- comando entendido, pero en el momento no está disponible

x – serie de a balanza (entre comillas), precedido por tipo general de balanza

ejemplo:

orden:
BN <CR><LF> – introducir tipo de balanza

respuesta :
BN_A"AS" – tipo de balanza – "AS R"

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 maximo sin divisones fuera de limites (entre comillas)

orden :

FS <CR><LF> – introducir rango maximo de balanza

respuesta:

FS_A_ "220.0000"– "220 g"

introducir la version del programa

Secuencia: RV <CR><LF>

respuestas posibles :

RV_A_ "x" <CR><LF>	- comando entendido , devuelve la version del programa
RV_I <CR><LF>	- comando entendido, pero en el momento no está disponible

x – version del programa (entre comillas)

ejemplo:

orden:

RV <CR><LF> – introducir numero del programa

respuesta:

RV_A_ " r3.0.9" – version del programa – "r3.0.9"

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 – parametro, valor decimal que especifica el ajuste de autocero.

n → 0 – autocero apagado

1 – autocero conectado

Atencion:

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

Ejemplo:

Orden:

A_1<CR><LF> – conectar funcionamiento de autocera

odpowiedź:

A_OK<CR><LF> – autocero conectado

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

Ajustar el modo ambiente

Secuencia : EV_n <CR><LF>

Respuestas posibles :

EV_OK <CR><LF>	– comando está hecho
EV_E <CR><LF>	– Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto
EV_I <CR><LF>	– comando entendido, pero en el momento no está disponible

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

n → 0 – ambiente inestable

1 - ambiente estable

atencion :

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

ejemplo:

orden:

EV_1<CR><LF> – ajustar el medio ambiente en estable

respuesta:

EV_OK<CR><LF> – ajustado el medio ambiente en estable

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

FIS – ajustar filtro

FIS – (Filter, Set)

Descripcion del comando :

El comando establece el filtro para el dispositivo.

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 – parametro, valor decimal que especifica el número del filtro.

n → 1 – muy rapido

2 – rapido

3 – medio

4 – lento

5 – muy lento

Atencion: 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 estan asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

Orden:

FIS_3<CR><LF> – ajustar el filtro medio

respuesta:

FIS_OK<CR><LF> – ajustado el filtro medio

ARS – ajustar aprobación del resultado

ARS – (Approval Result, Set)

Descipción :

Comando ajusta aprobacion del resultado para el dispositivo dado.

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 – parametro, valor decimal que especifica la aprobación del resultado.

- n → 1 – rapido
 2 – rapido+preciso
 3 – preciso

Atencion: 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 estan asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:
 ARS_2<CR><LF> – ajustar aprobacion del resultado en rapido+preciso
 respuesta:
 ARS_OK<CR><LF> – ajustado rapido+preciso

LDS – ajusta la cifra ultima

LDS – (Last Digit, Set)

Descripcion del comando:

El comando establece la última cifra para el dispositivo.

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 – parametro, valor decimal que especifica la aprobación del resultado.

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

Atencion: 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 estan asignadas al modo de trabajo , comando cambia los ajustes para el modo de trabajo activo.

Ejemplo:

orden:
 LDS_1<CR><LF> – ajustar la cifra ultima en valor siempre
 respuesta:
 LDS_OK<CR><LF> – ajustado siempre

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 el punto . 10.8).


Contenidos de impresión depende de los ajustes para <Impresión estándar > - <Proyecto de impresión el pesaje > mira el punto .15.5).

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 es apagada la función de compensación del empuje del aire [^]si hay un error que superado el rango de + [v] si hay un error que superado el rango de -
Signo	[espacio] para los valores positivos o [-]para los valores negativos
Masa	9 signos con el punto alineado a la derecha
Unidad	3 signos alineado a la izquierda

Ejemplo :

_____ 1 8 3 2 . 0 _g_ CR LF - impresión generada por la balanza después de pulsar  a los ajustes para <Proyecto de impresión el pesaje >:

N (numero de medidas)	NO	Variable universal 1 ... 5	NO
Fecha	NO	Neto	NO
Hora	NO	Tara	NO
Nivelección	NO	Bruto	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

Err2- Valor fuera del rango de cero,
-Err3- Valor fuera del rango de tara,
-Err8- El tiempo de la operación de taraje, puesta a cero superado,
-NULL- Valor de cero de transductor,
-FULL- Rango de medida superado,
-LH- Error de la masa inicial ,
-no level- balanza no está nivelada
-Err 100- Reinicie el módulo de balanza
In process El progreso del proceso durante el cual la indicación puede ser inestable (pastilladora – el proceso de alimentación de pastilla o comparador– el proceso de cambio de la 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 impacto
CITIZEN	Impresora de etiquetas
	Impresora PCL
WD- 4/1	Pantalla adicional en la caja de plástico para las balanzas
CK-01	Lector de tarjetas del transpondedor
LS2208	Escáner de código de barras
AP2-1	Salida de lazo de corriente
SAL	Mesa antivibrátil para las balanzas de la serie AS y PS
	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 variables

Atencion:

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 la variable
{0} ¹⁾	Impresión estándar en la unidad de calibración
{1} ¹⁾	Impresión estándar en la unidad actual
{2}	Fecha
{3}	Hora
{4}	Fecha y hora
{5}	Modo del trabajo
{6}	Masa neto en la unidad actual
{7}	Masa neto en la unidad de calibración
{8}	Masa bruto
{9}	Tara
{10}	Unidad actual
{11}	Unidad de calibración
{12}	Umbral inferior
{13}	Umbral superior
{15}	Estadísticas: número
{16}	Estadísticas: Suma
{17}	Estadísticas: media
{18}	Estadísticas: Mínimo
{19}	Estadísticas: Máximo
{20}	Estadísticas: SDV
{21}	Estadísticas: D
{22}	Estadísticas: RDV
{26}	Control del resultado
{27}	Valor
{28}	Nivelación
{30}	Valor bruto
{31}	Número de plataforma
{32}	Número de fábrica
{33}	División de la balanza

{34}	Rango
{35}	Calculo de piezas: Masa del modelo
{36}	Desviaciones : Masa de destino
{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:Codigo
{52}	Producto:Codigo EAN
{53}	Producto: Masa
{54}	Producto: Tara
{55}	Producto: Precio
{56}	Producto: Minimo
{57}	Producto: Maximo
{58} ²⁾	Producto: Modo CCE
{59}	Producto: Número de días de validez
{60}	Producto: IVA
{61}	Producto: Fecha
{62}	Producto: Fecha de vencimiento
{63}	Producto: Densidad
{64}	Producto: Componentes
{65}	Producto: Descripcion
{66}	Producto: Tolerancia
{75}	Usuario : Nombre
{76}	Usuario :Codigo
{77}	Usuario : Autorizaciones
{80}	Embalaje : Nombre
{81}	Embalaje:Codigo

{82}	Embalaje: Masa
{85}	Cliente: Nombre
{86}	Cliente: Codigo
{87}	Cliente: NIF
{88}	Cliente: Dirección
{89}	Cliente: Codigo postal
{90}	Cliente: Localidad
{91}	Cliente: Descuento
{100} ²⁾	Informe CCE: Numero de Partido
{101} ²⁾	Informe CCE: Fecha de inicio
{102} ²⁾	Informe CCE: Fecha de terminacion
{103} ²⁾	Informe CCE: Resultado
{104} ²⁾	Informe CCE: Cardinalidad de partido
{105} ²⁾	Informe CCE: Numero de medidas
{106} ²⁾	Informe CCE: Valor de error T1
{107} ²⁾	Informe CCE: Valor de error 2T1
{108} ²⁾	Informe CCE: Numero de errores T1
{109} ²⁾	Informe CCE: El número máximo de errores T1
{110} ²⁾	Informe CCE: Numero de errores 2T1
{111} ²⁾	Informe CCE: Suma
{112} ²⁾	Informe CCE: Min
{113} ²⁾	Informe CCE: Max
{114} ²⁾	Informe CCE: Media
{115} ²⁾	Informe CCE: Límite de la media
{116} ²⁾	Informe CCE: La desviación estándar
{117} ²⁾	Informe CCE: Medidas
{118} ²⁾	Informe CCE: Unidad
{119} ²⁾	Informe CCE: Numero de informe
{120} ²⁾	Informe Tara Media: Fecha
{121} ²⁾	Informe Tara Media: Resultado
{122} ²⁾	Informe Tara Media: Desviación estandar
{123} ²⁾	Informe Tara Media: 0,25T1
{124} ²⁾	Informe Tara Media: Numero de medidas
{125} ²⁾	Informe Tara Media: Medidas
{126} ²⁾	Informe Tara Media: Numero de informe

{130}	Almacen: Nombre
{131}	Almacen :Codigo
{132}	Almacen : Descripción
{141}	Pantalla adicional : WD
{142}	Pantalla adicional : WWG
{143}	Hex
{144}	Hex UTF-8
{146}	Masa bruto en la unidad actual
{147}	Tara en la unidad actual
{150}	Impresora PCL: Expulsión de la pagina
{151}	Impresora Epson: Cortar el papel
{165}	Receta: Nombre
{166}	Receta:Codigo
{167}	Receta: Numero de los componentes
{168}	Receta: Suma
{169}	Receta: Componentes
{170}	Receta: Numero del componente
{175}	Informe de receta : Fecha de inicio
{176}	Informe de receta: Fecha de terminacion
{177}	Informe de receta : Suma
{178}	Informe de receta : Valor de destino
{179}	Informe de receta : Diferencia
{180}	Informe de receta : Numero de medidas
{181}	Informe de receta : Estado
{182}	Informe de receta : Medidas
{188}	Componente : Masa de destino
{189}	Componente : Diferencia
{190} ²⁾	Comparador : Numero de informe
{191} ²⁾	Comparador : Fecha de inicio
{192} ²⁾	Comaprador : Fecha de terminación
{193} ²⁾	Comaprador: Número de pedido
{194} ²⁾	Comaprador: Numero el modelo analizado

{195} ²⁾	Comaprador: Metodo
{196} ²⁾	Comaprador: Temperatura Min
{197} ²⁾	Comaprador: Temperatura Max
{198} ²⁾	Comaprador: Humedad Min
{199} ²⁾	Comaprador: Humedad Max
{200} ²⁾	Comaprador: Presión Min
{201} ²⁾	Comaprador: Presión Max
{202} ²⁾	Comaprador: Tarea
{203} ²⁾	Comaprador: Tarea seleccionada
{204} ²⁾	Comaprador: Medidas
{205} ²⁾	Comaprador: Metodo
{206} ²⁾	Comaprador: Temperatura Min
{207} ²⁾	Comaprador: Temperatura Max
{208} ²⁾	Comaprador: Humedad Min
{209} ²⁾	Comaprador: Humedad Max
{210}	Historia de calibración : Tipo de calibración
{211}	Historia de calibración : Masa nominal
{212}	Historia de calibración : Masa de actual
{213}	Historia de calibración : Diferencia
{214}	Historia de calibración : Temperatura
{215}	Historia de calibración : Nivelación
{216}	Historia de calibración : Numero de plataforma
{220} ²⁾	Control de la Masa: Fecha de inicio
{221} ²⁾	Control de la Masa: Fecha de la terminación
{222} ²⁾	Control de la Masa: Numero de partido
{223} ²⁾	Control de la Masa : Media
{224} ²⁾	Control de la Masa: Desviación estandar
{225} ²⁾	Control de la Masa: Cardinalidad del modelo
{226} ²⁾	Control de la masa : Mediadas
{227} ²⁾	Control de la masa : Numero de informe
{228} ²⁾	Control de la Masa: Numero de error T2M
{229} ²⁾	Control de la Masa : Numero de error T1M
{230} ²⁾	Control de la Masa: Numero de error T1P
{231} ²⁾	Control de la Masa : Numero de error T2P
{232} ²⁾	Control de la Masa: Umbral T2-

{233} ²⁾	Control de la Masa: Umbral T1-
{234} ²⁾	Control de la Masa: Umbral T1+
{235} ²⁾	Control de la Masa: Umbral T2+
{236} ²⁾	Control de la Masa: Valor de umbral T2-
{237} ²⁾	Control de la Masa: Valor de umbral T1-
{238} ²⁾	Control de la Masa: Valor de umbral T1+
{239} ²⁾	Control de la Masa: valor de umbral T2+
{240} ²⁾	Control de la Masa: Średnia w procentach (DX)
{241} ²⁾	Control de la Masa: Desviación estandar en porcentaje
{250}	Densidad : Fecha de inicio
{251}	Densidad: Fecha de terminacion
{252}	Densidad: Procedimiento
{253}	Densidad: Liquido patrón
{254}	Densidad de Liquido patrón
{255}	Densidad: Temperatura de liquido patron
{256}	Densidad: Volumen del émbolo
{257}	Densidad: Densidad determinada
{258}	Densidad: Unidad
{259}	Densidad: Numero de muestra
{260}	Densidad: Pesaje 1
{261}	Densidad: Pesaje 2
{263}	Densidad: Volumen
{266}	Densidad : Masa de patron
{267}	Densidad: Masa de patrón de aluminio
{268}	Densidad: Densidad de patrón de aluminio
{269}	Densidad: Densidad de patrón de aluminio
{275}	Informe ambiental : Fecha y hora
{276}	Informe ambiental : Temperatura THB
{277}	Informe ambiental : Humedad THB
{278}	Informe ambiental : Temperatura 1
{279}	Informe ambiental : Temperatura 2
{280}	Informe ambiental : Presión THB
{281}	Informe ambiental : Densidad de aire
{282}	Informe ambiental : Humedad

{283}	Informe ambiental : Presión
{285} ²⁾	Comparación : patrones de referencia: Nombre
{286} ²⁾	Comparación : patrones de referencia: Código
{287} ²⁾	Comparación: patrones de referencia: Clase
{288} ²⁾	Comparación: patrones de referencia: Numero de fabrica
{289} ²⁾	Comparación: patrones de referencia: Masa
{290} ²⁾	Comparación: patrones de referencia: Numero de completo
{295}	Pesaje de los animales : umbral
{296}	Pesaje de los animales : tiempo de promedio
{300} ²⁾	Tareas : Nombre
{301} ²⁾	Tareas: Código
{302} ²⁾	Tareas: Clase
{303} ²⁾	Tareas: Masa
{304} ²⁾	Tareas: Numero de pedido
{305} ²⁾	Tareas: Numero de modelo analizado
{310}	Pipetas: Nombre
{311}	Pipetas: Código
{312}	Pipetas: Modelo
{313}	Pipetas: Extremas
{314}	Pipetas: Volumen nominal
{315}	Pipetas: Volumen minimal
{316}	Pipetas: Número de canales
{317}	Pipetas: Tipo
{318}	Pipetas: Tipo del volumen
{319}	Pipetas: Volumen analizado
{325}	Informe de calibración de pipeta : Numero de serie
{326}	Informe de calibración de pipeta: Fecha de inicio
{327}	Informe de calibración de pipeta: Fecha de terminación
{328}	Informe de calibración de pipeta: Numero de medidas
{329}	Informe de calibración de pipeta: Trabajo con ISO 8655
{330}	Informe de calibración de pipeta: Estado
{331}	Informe de calibración de pipeta: Temperatura
{332}	Informe de calibración de pipeta: Humedad

{333}	Informe de calibración de pipeta: Presión
{334}	Informe de calibración de pipeta: Temperatura del agua
{335}	Informe de calibración de pipeta: Factor Z
{336}	Informe de calibración de pipeta: Estadística
{337}	Informe de calibración de pipeta: Medias y estadísticas
{338}	Informe de calibración de pipeta: Numero del canal
{340}	Informe de calibración de pipeta: Volumen medio
{341}	Informe de calibración de pipeta: Error sistemático
{342}	Informe de calibración de pipeta: Error aleatorio
{343}	Informe de calibración de pipeta: Volumen analizado
{344}	Informe de calibración de pipeta: Error sistemático [%]
{345}	Informe de calibración de pipeta: Error aleatorio [%]
{350}	Serie: Nombre
{351}	Serie: Código
{352}	Serie: Muestras
{353}	Serie: Numero de muestras
{355}	Muestra: Nombre
{356}	Muestra: Estado
{357}	Muestra: Tara
{358}	Muestra : Temperatura
{359}	Muestra: Humedad
{360}	Muestra : Presión
{361}	Numero de muestra

{365}	Pesaje B: Intervalo
{366}	Pesaje B: Diferencia
{367}	Pesaje B: Diferencia %
{368}	Pesaje B: Diferencia %
{369}	Pesaje B: Numero
{375}	Pesaje diferencial: Metodo
{380} ²⁾	El programa de secado: Nombre
{381} ²⁾	El programa de secado: Código

{385} ²⁾	Perfiles de secado
{386} ²⁾	Parametros de perfiles de secado
{387} ²⁾	Formas de terminación
{388} ²⁾	Parametros de forma de terminacion
{389} ²⁾	Informe de secado: unidad
{390} ²⁾	Informe de secado: Tiempo de impresión
{395} ²⁾	Analizador de humedad: Temperatura preferida
{396} ²⁾	Analizador de humedad : Temperatura actual
{397} ²⁾	Analizador de humedad : Tiempo de secado
{398} ²⁾	Analizador de humedad : Estado
{399} ²⁾	Analizador de humedad : Tiempo de secado y resultado
{400} ²⁾	Analizador de humedad : Contenido de humedad
{401} ²⁾	Analizador de humedad : El contenido de materia seca
{402} ²⁾	Analizador de humedad : Humedad /Seco
{403} ²⁾	Analizador de humedad : Test de calentador –Potencia [%]
{405}	SQC: Numero de lote
{406}	SQC: Fecha de inicio
{407}	SQC: Fecha de terminacion
{408}	SQC: Cardinalidad de lote
{410}	SQC : Media
{411}	SQC : Desviacion estandar
{412}	SQC : MIN
{413}	SQC : MAX
{414}	SQC : Diferencia
{415}	SQC : Medidas
{416}	SQC : Media [%]
{417}	SQC : Desviación estandar [%]
{418}	SQC : Numero de errores T2-
{419}	SQC : Numero de errores T1-
{420}	SQC : Numero de errores T1+
{421}	SQC : Numero 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}	Porcion minima : Nombre
{441}	Porcion minima : Tara de referencia
{442}	Porcion minima
{443}	Porcion minima : Estado

Atencion:

- 1) Formato de variables {0} y {1} esta terminado con los signos **CR LF**, es decir el paso a la siguiente linea esta realizado de manera supuesta),
- 2) Las variables no están soportados en la versión "Standard"

42.2. Formato de las variables

El usuario tiene la posibilidad de cualquier formación de los variables numericos , de texto y de fecha destinado para impresión como la información del contenido en la area 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:

Carácter	Descripción	Ejemplo
,	Carácter que separa las variables desde el formato	{7,10} - Masa neto en la unidad de calibracion 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 calibracion de longitud fija de 10 caracteres, alineado a la izquierda
:	El signo antes de formatear o separador de tiempo (es decir, horas, minutos y segundos)	{7:0.000} - Masa neto 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- epresenta de un solo dígito, el signo menos se produce sólo para los números negativos) o especificar el número de lugares	{7:F2} - Masa neto en la unidad de calibracion siempre con dos lugares decimales {7,9:F2} - Masa neto en la unidad de calibracion siempre con dos lugares decimales de longitud fija de 9 caracteres, alineado a la derecha

	decimales	
V	Formatear de la masa y tamaño de derivados de la masa en el código EAN13	{7:V6.3} - Masa neto en forma EAN13 (codigo de 6 caracteres) con tres lugares decimales

Carácter	Descripción	Ejemplo
T	Formatear de la masa y tamaño de derivados de la masa en el código EAN128	{7:T6.3} - Masa neto en forma EAN128 con tres lugares decimales
/	Separador de fecha entre los días, meses y años.	{2:yy/MM/dd} - Fecha actual en el formato: año - mes - día, donde yy esta mostrado dos dígitos menos significativos del año
\	Signo „escape” eliminando función para formatear del signo siguiente para que podría ser tratado como texto.	{2:yy\MMVdd} – Fecha actual en el formato: año / mes / día; {2:yy\:MM\:dd} – fecha actual en formato : año : mes : día. Si usted necesita utilizar la barra diagonal „\” como un literal debe escribir \\.

La lista de aplicaciones de las variables formateados:

CODICO	DESCRIPCION
{7:V6.3}	Masa neto en forma EAN 13 (codigo de 6-caracteres)
{7:V7.3}	Masa neto en forma EAN 13 (codigo de 7-caracteres)
{27:V6.3}	Valor neto en forma EAN 13 (codigo de 6-caracteres)
{27:V7.3}	Valor neto en forma EAN 13 (codigo de 7-caracteres)
{7:T6.3}	Masa neto en el codigo EAN 128
{8:T6.3}	Masa bruto en el codigo EAN 128
{55:T6.2}	Precio del surtido en el codigo EAN 128
{2:yyMMdd}	Fecha en el codigo EAN 128
{61:yyMMdd}	Fecha del surtido en codigo EAN 128
{62:yyMMdd}	Fecha de vencimiento del surtido en codigo EAN 128

43.ANEXO B – Lista de teclas programables

ICONO	Nombre de funcion	icono	Nombre de funcion
	Seleccionar perfil		Editar la variable universal 5
	Calibracion de balanza		Aprobacion
	Puesta a cero		Interrupción
	Tara		Seleccion del usuario
	Ajustar tara		La abertura / cierre de la puerta izquierda
	Apagar tara		La abertura / cierre de la puerta derecha
	Devolver tara		La abertura / cierre de la puerta
	Selección del embalaje		Parametros
	Impresion		Selección del producto
	Impresion de encabezamiento		Selección del almacenes
	Impresion de pie de pagina		Seleccion del cliente
	Selccion de la unidad		Ayuda
	Editar variable universal 1		Calculo de piezas: Introducir la masa de pieza
	Editar variable universal 2		Calculo de piezas: Determinar la masa de pieza
	Editar variable universal 3		Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 5 piezas

	Editar variable universal 4		Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 10 piezas
	Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 20 piezas		Selección de pipeta
	Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 50 piezas		Pesaje diferencial: Selección de serie
	Ajustes de umbrales de controlador de peso		Pesaje diferencial: selección de la muestra
	Estadísticas		Pesaje diferencial: pesaje de taras
	Adición de medición para las estadísticas		Pesaje diferencial: pesaje A
	Ajustar la masa de destino		Pesaje diferencial: pesaje B
	Desviaciones : introducir la masa del modelo		Pesaje diferencial: pesaje de taras y pesaje A
	Desviaciones : ajustar 100% de la masa , que está en el platillo		Pesaje diferencial: borrar del valor
	Densidad : densidad de cuerpos fijos		Pesaje diferencial: copiar de tara a múltiples muestras
	Densidad densidad de líquidos		Pesaje diferencial: añadir la muestra a una serie.
	Densidad del aire		Analizador de humedad: la selección del programa de secado
	Pesaje de los animales		Analizador de humedad: mostrar gráfico de secado.
	Selección de receta de la base		Analizador de humedad: muestra una descripción de la preparación de muestras
	Selección receta de un multiplicador.		CCE: Información sobre el control continuo.
	Selección receta con masa de destino		CCE: visualizar un gráfico de control
	Receta no se encuentra en la base de datos.		Selección del modo de trabajo



Receta: la omisión del componente.

44. ANEXO D – El ajuste de la impresora CITIZEN

Velocidad de la transmisión : **9600b/sec**
Control de paridad : **falta**
Número de bits : **8bit**
Bit de parada : **1 bit**
Control del flujo : **falta**
IEEE 1284 : **conectado**

La información en la impresión de la impresora sobre RS232:

[Interface Menu]
RS-232C Baud rate **9600bps**
RS-232C Parity **None**
RS-232C Length **8 bit**
RS-232C Stop bit **1 bit**
RS-232C X-ON **No**
IEEE 1284 **On**

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

45. ANEXO E - El ajuste de la impresora ZEBRA

Velocidad de la transmisión – 9600b/sec
Control de paridad – falta
Número de bits – 8bit
Bit de parada – 1 bit

La información en la impresión de la impresora sobre RS232:

Puerto serial : **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.

46.ANEXO F - Configuración del lector de código de barras

1. Balanzas de la empresa RADWAG utilizan el interfaz RS232 con la transmisión simplex (en una dirección) sin confirmación de comunicarse con los lectores de códigos de barras. Para este fin, es suficiente utilizar dos líneas de cable. Por esta razón, el lector debe estar equipado con una interfaz y estar apagado, por lo que el software y hardware de control de flujo.
2. Tanto las balanzas los lectores tienen la oportunidad de establecer los parámetros de transmisión. Ambos dispositivos deben estar de acuerdo en lo siguiente: velocidad de transmisión, el número de bits de datos, la paridad, el número de bits de stop, por ejemplo 9600,8,N,1 – velocidad 9600 bit/s , 8-bits de datos, sin control de paridad, 1 bit stop.
3. Los lectores de códigos de barras pueden enviar las informaciones adicionales, además del código de barras esperado, por ejemplo, símbolo tipo de código de barras. Debido a que el dispositivo de RADWAG no utilizan esta información, se recomienda desactivar el software.
4. Algunos sistemas de la empresa RADWAG tienen la posibilidad de omitir informaciones pertinentes en el código por los parámetros que definen el comienzo y la longitud del código sujeto a análisis.
5. Para el código de barras puede ser leído por balanza debe tener características específicas. Se requiere para dar (programado) el prefijo apropiado (llamado prefijo), y un sufijo (llamado sufijo). La norma adoptada por RADWAG, el prefijo es el carácter (byte) 01 hexadecimal, y el sufijo es un carácter (byte) 0D hexadecimal.
6. Los lectores suelen tener la capacidad de activar o desactivar la lectura de las capacidades de los diferentes códigos.
7. Programación de los lectores de código de barras se hace por el escáner, los códigos de programación adecuados.

El código de barras en formato hexadecimal con el prefijo y sufijo	Código de Barras en el código ASCII sin caracteres de control	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	KOD 2 Z 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

47.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 calibración automática	1 - 12
Impresión del informe	No / si

	Nombre	Seleccion
	» Calibracion	No / Si
	» Modo del trabajo	No / Si
	» Fecha	No / Si
	» Hora	No / Si
	» Usuario	No / Si
	» Tipo de balanza	No / Si
	» ID de balanza	No / si
	» Nivelecion	No / si
	» Masa nominal	No / si
	» Diferencia	No / si
	» Temperatura	No / si
	» Masa actual	No / si
	» Linea vacia	No / si
	» Rayas	No / si
	» Firma	No / si
	» Impresion no estandar	No / si
Historia de calibración	Muestra los informes de calibración externa realizada	

Base de datos

- Productos
- Pesajes
- Clientes
- Recetas
- Informes de resetas
- Informes de densidad
- Controles
- Tatas medias
- Pipetas
- Informes de calibracion de pipetas
- Condiciones ambientales
- Embalajes
- Almacenes
- Impresiones
- Variables universales
- Borrar los datos antiguos
- Exportar la base de pesaje al archivo

Comunicación

Descripcion	Valor
COM 1	-
» Velocidad	9600
» Bit de Datos	8

» Bit de Stop	1
» Paridad	Falta
COM 2	-
» Velocidad	9600
» Bit de Datos	8
» Bit de Stop	1
» Paridad	Falta
Ethernet	-
» DHCP	No
» Direccion IP	192.168.0.2
» Máscara de subred	255.255.255.0
» Puerta supuesta	192.168.0.1
Tcp	-
Puerto	4001

Dispositivos

Descripcion	Valor
Ordenador	-
» Puerto	COM 1
» Direccion	1
» Transmision continua	No / Si
» Proyecto de impresión	Ajuste
» E2R Sistema	Ajuste
Impresora	
» Puerto	COM 2
» Pagina de codigo	1250
» Impresiones	Ajuste
Lector de Código de Barras	
» Puerto	Falta / COM 1/ COM 2
» Offset	0
» Longitud del código	0
Lector de tarjetas de transpondedor	
Puerto	Falta / COM 1/ COM 2
Pantalla adicional	
Puerto	Falta / COM 1-2 / Tcp
Proyecto	Ajuste
Módulo de medio ambiente	
Puerto	Falta / COM 1-2 / Com internal
Direccion	3

Entradas /salidas

Descripcion	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

Autorizaciones**Descripcion****Valor**

Usuario anonimo		
»	Invitado	Selección
»	Usuario	Selección
»	Usuario avanzado	Selección
»	Administrador	Selección
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	Selección: - invitado - usuario - Usuario avanzado - Administrador
	Clientes	
	Recetas	
	Embalajes	
	Almacenes	
	Impresiones	
	Eliminar los datos antiguos	
Otros		
Descripcion		Valor
Idioma		Selección
Fecha y hora		Ajuste
Beep		Selección
Calibracion de la pantalla tactil		Funcion
Control del nivel		Selección
Autotest		Selección

Otros**Descripcion****Valor**

Numer instruccion:
IMMU-01-02-05-15-ES



RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS
TECNOLOGIAS DE PESAJE AVANZADAS

