Balanzas de serie 3Y

Balanzas analíticas AS 3Y Balanzas de precision de serie PS 3Y

Manual de Usuario

IMMU-02-31-02-19-ES



www.radwag.com

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

Febrero 2019

Indíce

| 1. | DATOS BASICOS | | | |
|---------|--|------------|--|--|
| | 1.1. Dimensiones | 9 | | |
| | 1.2. Descripción de conectores | . 10 | | |
| | 1.3. Destino | . 11 | | |
| | 1.4. Precauciones | . 11 | | |
| | 1.5. Garantía | . 11 | | |
| | 1.6. Supervisar de los parámetros meteorológicos de la balanza | . 12 | | |
| | 1.7. Informaciones incluidas en el manual | . 12 | | |
| | 1.8. Instrucción del servicio | . 12 | | |
| 2. | TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 12 | | |
| | 2.1. Comprobar la entrega | . 12 | | |
| | 2.2. Embalaje | . 12 | | |
| 3. | DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN | 12 | | |
| | 3.1. Lugar de emplazamiento, lugar de uso | . 12 | | |
| | 3.2. Desembalaje | . 13 | | |
| | 3.3. Lista de los elementos de entrega | . 13 | | |
| | 3.4. Limpieza de la balanza | . 14 | | |
| | 3.5. Conectar a la red | . 17 | | |
| | 3.6. El tiempo de estabilización de la temperatura de balanza | . 17 | | |
| | 3.7. Conectar el equipo adicional | . 17 | | |
| | 3.8. La balanza con conexion inalámbrica de cabezal con modolo de balanza | 47 | | |
| | (equipamiento opcional) | . 17 10 | | |
| | 3.8.2. Descripción de los iconos de la aplicación de la tecnología inalámbrica | . 10 | | |
| | 3.8.3. Ajustes de la balanza | . 19 | | |
| 4. | PONER EN MARCHA | 19 | | |
| 5. | TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS | 20 | | |
| 6. | ESTRUCTURA DEL PROGRAMA | 20 | | |
| 7. | VENTANA DE BALANZA DEL PROGRAMA | 21 | | |
| 8. | INICIAR SESIÓN – LOGIN | 22 | | |
| 0. 0 | | 22 | | |
| э. | 9.1 Todado de balanza | 23 | | |
| | 9.1. Teclado de balanza | . 24 24 | | |
| 4.0 | | . 24 | | |
| 10. | | 24 | | |
| | 10.1. Calibración Interna | . 25 25 | | |
| | 10.2. Calibración externa | . 25 | | |
| | 10.3. Calibración del usuario | . 25 | | |
| | 10.4. Test de Calibración automatica | . 20 | | |
| | 10.5. Calibracion automatica | 20 | | |
| | 10.7 Calibraciones programadas | - 20 26 | | |
| | 10.8 Impresión de informe | , 20 28 | | |
| | 10.9 Provecto GLP | 20 28 | | |
| | 10.10. Historia de la calibración | 20 | | |
| | | | | |

| 11. | USUARIOS | 29 |
|-----|--|------------------------|
| 12. | AUTORIZACIONES | 30 |
| 13. | PERFILES | 31 |
| | 13.1. Crear un perfil | . 32 |
| | 13.2. Construcción del perfil | 33 |
| | 13.2.1. Ajustes | . 33 |
| | 13.2.2. Modo del trabajo | . 34 |
| | 13.2.3. Lectura | . 34 |
| | 13.2.4. Unidades | . 36 |
| 14. | MODO DEL TRABAJO – informaciones generales | 36 |
| | 14.1. Seleccionar el modo del trabajo | 38 |
| | 14.2. Parametros asociados con el modo del trabajo | . 38 |
| | 14.3. Botones de acceso rápido | . 39 |
| | 14.3.1. Sensores de proximidad | . 39 |
| | 14.4. III011110101185 | . 40 10 |
| | 14.5. Impresiones | . 4 0 42 |
| 15 | | 12 |
| 15. | 15.1 Seleccionar la unidad de nesaje | 4∠ ∕\2 |
| | 15.1. Seleccional la unidad de pesaje | 42 |
| | 15.3 Nivelación de la balanza | 43 |
| | 15.4. Puesta a cero de la balanza | . 44 |
| | 15.5. Tara | 44 |
| | 15.6. Pesaje para balanzas de dos límites (para las balanzas PS 200/2000.3Y) | 45 |
| | 15.7. Utilizando el coeficiente de compensación del empuje del aire | 46 |
| | 15.8. Los parametros asociados con pesaje | 48 |
| | 15.9. Porción minima | . 51 |
| | 15.10. Cooperación con TITULADORES | 53 |
| 16. | CALCULO DE PIEZAS | 54 |
| | 16.1. Ajustes adicionales relacionados con el calculo de detalles | 54 |
| | 16.2. Ajustes de la masa del modelo por introducir la masa | 55 |
| | conocida de detalle | . 55 |
| | 16.3. Ajuste de la masa del modelo por la determinación de la masa del detalle | 56 |
| | 16.4. Sacar la masa del detalle de la base de datos | . 56 |
| | 16.5. Actualización de la masa del detalle en la base | . 57 |
| | 16.6. Procedimiento de calculo de detalle | 5/ |
| | | . 30 50 |
| | 16.8 La dosificación en la función de contar de los detalles | 58 |
| 47 | | 50 |
| 17. | 17.1 El uso do umbrolos do controlador do paso | 57 |
| | 17.1. Li uso de difibilales de controlador de peso | 60 |
| 40 | | |
| 18. | 19.1 Utilizar de la base de les productes en la desificación | 6U |
| | 10.1. Otilizar de la base de los productos en la dosificación | נס . הס |
| 40 | | . 02 |
| 19. | DESVIACIONES KESPECIO LA MASA DEL MODELO | 62 |

| | 19.1. Comparación la muestra con la mas del modelo | 62 |
|-------------|---|--------------------|
| | 19.2. Controlador de peso, dosificación en función de las | 63 |
| | desviaciones porcentuales | 63 |
| | 19.3. La interpretación de la función por el gráfico de barras | 64 |
| | 19.4. Ajustes adicionales asociados con desviaciones | 65 |
| 20. | DENSIDAD | . 65 |
| | 20.1. Conjunto para determinacion de la densidad de los cuerpos fijos y liquidos | . 65 |
| | 20.2. El método de instalacion del conjunto | 67 |
| | 20.3. Determinación de la densidad de cuerpos sólidos | 67 |
| | 20.4. Determinación de la densidad de liquido | 68 |
| | 20.5. Densidad del aire | 70 |
| | 20.6. Determinación de la densidad de una sustancia usando un picnómetro | 71 |
| | 20.7. Ajustes adicionales relacionados con la función de densidad | 72 |
| | 20.8. Impresiones | 73 |
| | 20.9. Informe de la realización de los procesos de la determinación de la densida 74 | ad. |
| 21. | PESAJE DE LOS ANINMALES | . 74 |
| | 21.1. Ajustes para los animales | 75 |
| | 21.2. Ajustes adicionales para Pesaje de los Animales | 76 |
| 22. | RECETAS | 76 |
| | 22.1. Aiustes adicionales relacionadas con recetas | . 70 |
| | 22.2. Introducción las recetas a la base de recetas | |
| | 22.3. Utilizar recetas en el pesaje | 79 |
| | 22.4. Impresiones | 81 |
| 23 | ESTADISTICAS | 82 |
| 20. | 23.1 Ajustar los botones y las informaciones para estadisticas | . 02 |
| | 23.2 Ajustes adicionales para las estadísticas | 05 |
| | 23.3. Parametros asociados con una serie de mediciones | 83 |
| 24 | | 85 |
| 27. | 24.1 Ajustes adicionales relacionados con la calibración de las ninetas | . 0 5 87 |
| | 24.1. Ajustes adicionales relacionados com la calibración de las pipetas | 07 |
| | 24.2. And in this pipetus a la base de las pipetus | 07 |
| | 24.4. Activación de la función | |
| | 24.5. Informe de los procesos de la calibración realizados | 91 |
| 25 | | 02 |
| Z J. | 25.1 Aiustes adicionales relacionados con el nesaje diferencial | . 7Z |
| | 25.1. Ajustes automales relacionados con el pesaje unerencial | رو ۸۵ |
| | 25.2. resaje diferencial – Dotones de acceso rapido | 94 05 |
| | 25.4 Fiempol de la realización del noceso de nesaje diferencial | 96 |
| | 25.5. Conjar de la tara | 101 |
| | 25.6 Usar la oncion SELECCIÓN DE LA MUESTRA" | 102 |
| | 25.7 Eliminar los valores | 102 |
| | 25.8. Impresiones | .102 |
| 26 | CONTROL DE CALIDAD ESTADÍSTICA = SOC | 104 |
| 20. | 26.1. Procedimiento de inico de modo de trabajo | 104 |
| | 26.2. Aiustes adicionales relacionadas con SOC | .107 |
| | | / |

| | 26.3.Ap | licación del control | 107 | | |
|-----|---|---|---------------------|--|--|
| | 26.4. In | forme de control de producto | 109 | | |
| 27. | 109 | | | | |
| 27. | CIERRE | DE LA INDICACIÓN MÁXIMA | 109 | | |
| | 27.1. Aj | ustes adicionales relacionados con el modo de cierre máximo | 110 | | |
| | 27.2. Mo | odo de operación: | 110 | | |
| 28. | CONTR | OL DE CONTENIDO ENVASADO | 110 | | |
| | 28.1.Pr | ocedimiento de inicio de modo de trabajo | 111 | | |
| | 28.2. La | ventan de los ajustes de control | 112 | | |
| | 28.3. Aj | ustes locales del modo de trabajo CCE | 113 | | |
| | 28.4. Ed | litar el producto para control | 113 | | |
| | 28.5.Pr | ocedura rozpoczęcia kontroli | 115 | | |
| | 28.6. Pr | ocedimiento de interrumpir el control | 116 | | |
| | 28.7.El | procedimiento para restaurar el control interrumpido en el momento | de | | |
| | tallo de | alimentación de la balanza. | 11/ | | |
| | 28.8. KE | calización del control no destructiva en el modo con medio de tara | 11/ 122 | | |
| | 20.9. KE | Realización el control destructivo en mode vacía llene, llene vacía | 124 | | |
| | 20.10. | Realización los criterios de auditoría interna | 124 124 | | |
| | 20.11. | Informes | 126 | | |
| 20 | CONTR | | 107 | | |
| 29. | | UL DE LA MASA | IZI | | |
| | 29.1.AJ | proceso de control de masa | 127 | | |
| | 29.2.Li | proceso de control de masa: | 129 | | |
| | 29.4. In | forme de los procesos de control realizados | 130 | | |
| 30 | BASE D | E DATOS | 130 | | |
| 50. | 30 1 Las operaciones con nosibles para bacer en la bace de dates 12 | | | | |
| | 30.2. Pr | | 133 | | |
| | 30.3. Pe | saje | 134 | | |
| | 30.4. Cli | ientes | 135 | | |
| | 30.5.Re | ecetas | 135 | | |
| | 30.6. In | forme de recetas | 135 | | |
| | 30.7. In | forme de densidad | 136 | | |
| | 30.8. Co | ontroles | 137 | | |
| | 30.9.Ta | ras medias | 138 | | |
| | 30.10. | Pipetas | 139 | | |
| | 30.11. | Informe de clibración de pipetas | 139 | | |
| | 30.12. | Serie | 140 | | |
| | 30.13. | Raporty SQC | 140 | | |
| | 30.14. | Porciones minimas | 142 | | |
| | 30.15. | Control de masa | 144 | | |
| | 30.16. 20.17 | Las condiciones ambientales | 145 | | |
| | 30.17. | | 143 175 | | |
| | 30.10 | Impresiones | 145 1 <i>1</i> 6 | | |
| | 30.19. | Variables universales | 140 147 | | |
| | 30.21 | Gestion De La Base De Datos | 148 | | |
| | 50.21. | Gestion De La Dase De Datos | | | |

| | 30.21.1. Exportar la base de datos de pesaje a un archivo | 148 |
|-----------|---|-----|
| | 30.21.2. Borrar base de datos | 149 |
| | 30.21.3. Borrar los pesaje y informes. | 150 |
| 31. | COMUNICACION | 151 |
| | 31.1. Ajustes de los puertos RS 232 | 151 |
| | 31.2. Ajustes de Puerto ETHERNET | 151 |
| | 31.3. Configuración del puerto WiFi | 152 |
| | 31.4. Ajustes del protocolo TCP | 153 |
| 32. | DISPOSITIVOS | 153 |
| | 32.1. Ordenador | 153 |
| | 32.2. Impresora | 154 |
| | 32.3. Lector de Códigos de Barras | 156 |
| | 32.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras | 156 |
| | 32.3.2. Prelijo / Sulijo | |
| | 32.3.4. Prueba | 158 |
| | 32.4. Lector de tarjetas de transpondedor | 158 |
| | 32.5. Pantalla adicional | 159 |
| | 32.6. Módulo Ambiental | 160 |
| | 32.7. Alimentador de pastillas | 160 |
| 33. | ENTRADAS /SALIDAS | 160 |
| 34. | OTROS PARAMETROS | 162 |
| | 34.1. Seleccionar el idioma de interfaz | 162 |
| | 34.2. Ajustes de la fecha y hora | 162 |
| | 34.3. Señal de sonido "Bip" | 164 |
| | 34.4. Volume | 164 |
| | 34.5. Modo de reposo de la pantalla | 164 |
| | 34.6. Brillo de la pantalla | 164 |
| | 34.7. Calibración de la pantalla tactil | 165 |
| | 34.8. Control del nivel | 165 |
| | 34.9. La sensibilidad del sensor | 166 |
| | 34.10. Retrasar el funcionamiento de los sensores de proximidad | 166 |
| | 34.11. Autotesto | 166 |
| | 34.12. Logo de inicio | 170 |
| | 34.13. Exportación sucesos del sistema | 170 |
| 35. | | 171 |
| 36. | INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA | 171 |
| 37. | PELIQULAS | 172 |
| 38. | PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN | 173 |
| ••• | 38.1. Juego de comandos | |
| | 38.2. Formato de la respuesta a la pregunta del ordenador | |
| | 38.3. Impresión manual/ Impresión automatica | |
| 30 | CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS | 105 |
| ло. Ло | | 10F |
| 4U. | | 175 |
| 41. | | 195 |
| 42. | ANEXO A - Variables para las impresiones | 196 |

| | 42.1. Lista de variables | 196 |
|-----|--|------|
| | 42.2. Formato de las variables | .205 |
| 43. | ANEXO B – Lista de teclas programables | 208 |
| 44. | ANEXO D - El ajuste de la impresora ZEBRA | 210 |
| 45. | ANEXO E - Configuración del lector de código de barras | 210 |
| 46. | ANEXO F - La estructura del menú | 211 |

1. DATOS BASICOS

1.1. Dimensiones

Balanzas de la serie AS 3Y



Balanzas de la serie PS 3Y





1.2. Descripción de conectores





1 –Ethernetu RJ45 2 –RS232 (COM1)

3 –USB

4 –conector entarada /salida, RS232 (COM2)

Atención:

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





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

Conector salida

/entrada

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 diseñada para uso en zonas peligrosas.

1.5. Garantía

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

- servicio se encuentra la injerencia no autorizada en el diseño mecánico o electrónico de la balanza,
- la instalación de otro sistema operativo,
- balanza no tiene las características de seguridad de la empresa.
- F. Detalles de la garantía se encuentran en la tarjeta de servicio.

1.6. 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. El manual contiene toda la información necesaria para el uso adecuado del dispositivo; el cumplimiento de las directrices contenidas en él es una garantía de un funcionamiento correcto y fiable.

1.8. 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 ALMACENAMIENTO

2.1. Comprobar la entrega

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

2.2. Embalaje

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

3. DESEMBALAJE Y INSTALACIÓN

3.1. Lugar de emplazamiento, lugar de uso

- la balanza se debe utilizar en áreas libres de vibraciones y golpes, sin corrientes de aire.
- la temperatura del aire en la habitación debe ser: +10 °C ÷ +40 °C,
- humedad relativa no debe superar el 80%
- durante el uso del instrumento los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento,
- la balanza tiene ser ajustada en una mesa estable, no sujeto a las vibraciones, lejos de fuentes de calor,

 atención especial se debe prestar en pesaje de los materiales magnéticos, como parte de la balanza es un imán fuerte. Si es necesario pesar estas sustancias, se debe usar pesaje bajo la balanza para evitar la influencia del imán sobre el material pesado, suspensión se pone en el base de la balanza

3.2. Desembalaje

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

3.3. Lista de los elementos de entrega

- Balanza
- Cubierta inferior de la cámara de pesaje (balanza AS)
- Anillo de centrado (balanza AS)
- Platillo
- Camara corta aires (balanzas AS y PS con d = 0.001g)
- Fuente de alimentación
- Manual de usuario en CD



Balanzas analiticas AS 3Y

A – balanza con la division d=0,01mg

B – balanza con la division d=0,1mg

Retire el dispositivo de seguridad de transporte (1): presione suavemente el protector y gírelo según la flecha <OPEN>, luego retire el elemento de seguridad. La protección debe mantenerse con el fin de garantizar una protección adecuada de la balanza para un posible transporte. A continuación, configure los elementos restantes de acuerdo con el esquema:

- 2 la cubierta de la cámara inferior,
- 3 anillo de centrado,
- 4 protección del escudo,
- 5 plato de pesaje.

PS 3Y



A –PS 200/2000.3Y – PS 1000.3Y; **B** – PS 1500.3Y – PS 6000.3Y; **C** – PS 6100.3Y – PS 10100.3Y

Retire la cinta protectora de los resortes de masaje ubicados en uno de los mandriles de goma (1).

A continuación, configure los elementos restantes de acuerdo con el esquema:

- 1 mandril,
- 2 platillo de pesaje,
- 3 tapa de platillo.

3.4. Limpieza de la balanza

Para la limpieza de la balanza hay que:

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

Limpieza del plástico ABS:

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

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

Limpieza del cristal:

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

En el caso de utilización de residuos orgánicos la acetona antes, hasta que en el siguiente paso utilizamos el agua y detergente. En el caso de uso de los residuos inorgánicos de

soluciones diluidas de ácidos (sales solubles de ácido clorhídrico o ácido nítrico) o base (generalmente sodio, amonio).

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

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

Al final del proceso de lavado deben ser enjuagados cuidadosamente con agua destilada. Siempre use un cepillo suave con un mango de madera o plástico para evitar rayones. No utilice un cepillo de alambre o un cepillo con un núcleo del cable.

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

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

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

Para vidrio para medición no debe usar la secadora

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

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

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

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

Limpieza de los elementos recubrimiento en polvo:

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

No utilice productos que contengan abrasivos

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

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

Limpieza de piezas de aluminio

Para limpiar el aluminio, utilizar productos con ácidos naturales. Por lo tanto, los productos de limpieza excelentes serán los siguientes: vinagre, limón. No utilice productos que contengan abrasivos. Evitar el uso de cepillos de limpieza abrasivos que fácilmente puedan rayar la superficie del aluminio. Paño suave de microfibra aquí será la mejor solución Limpiamos las superficies pulidas usando movimientos circulares. Después de quitar la suciedad de la superficie, pulir la superficie con un paño seco para secar la superficie y darle un brillo.

Orden de acciones:



La cámara y los cristales preparados de este modo se pueden limpiar adecuadamente. Todas las operaciones deben hacerse con cuidado. Preste especial atención al lugar donde está instalado el plato de pesaje: la suciedad y otros elementos pequeños podrían entrar en la construcción de la balanza a través de esta abertura, lo que podría influir negativamente en los parámetros de la balanza. Al finalizar el proceso de limpieza, montar la balanza, realice acciones como antes, pero en orden inverso. Preste especial atención al panel lateral izquierdo y derecho, móntelo en el lado correcto de la balanza. Mientras desliza el panel hacia atrás en su lugar, recuerde tirar de la protección (como antes cuando se desmonta la cámara anti-tiro).

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 alimentacion hay que conectar al nido estando en la parte posterior de la balanza.

3.6. El tiempo de estabilización de la temperatura de balanza

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

En el caso de las balanzas antes de cambiar a la red se mantienen a una temperatura mucho más baja (temporada de invierno, por ejemplo.), tiempo de climatización y calentamiento es: 8 horas para serie AS /PM y 4 horas para serie PS. Durante la estabilización las indicaciones se pueden cambiar. Durante el uso del instrumento los posibles cambios en la temperatura ambiente, debe ser gradual y muy lento.

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 conexion inalámbrica de cabezal con modolo 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. AS 220.3Y.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.
- 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.

| ATA Wa | zenie | Service | 2008 05 01 | | |
|-------------|--------------|---------|------------|---|---|
| | | 0 | M | | 1 |
| →0 ← | 0% ===== | V. | | | |
| Jednostl | ka dodatkowa | þ | - | | |
| Tara | | 0.00 g | (|) | 2 |
| Brutto | | 0.00 g | <u> </u> | | |
| Towar | | | | | |
| | | | | - | |
| X | | | 2 | | |

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 | Descripcion |
|-----|-------|--|
| 1 | | Carga de la batería |
| 2 | | La batería está totalmente cargada, el 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 | Descripcion |
|-----|-------|---|
| 1 | | La conexion 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 baterias, asegúrese de ajustar los parámetros de acuerdo <Suspender> y <Intensidad de pantalla> en el grupo de los parametros . 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
 ON/LOAD
 on/Load
 en
 la caja del medidior de balanza.
- Pular el boton 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.

ATENCION :La balanza hay que inicira sin carga –con el platillo vacio.

RADWAG

5. TECLADO -FUNCIONES DE LAS TECLAS

| | F1 F2 F3 SETUP www.radwag.com | | |
|---------------|--|--|--|
| Boton | Descripción | | |
| Φ | Conectar / desconectar de la alimentación de balanza | | |
| +0+ | Puesta a cero | | |
| +T+ | Tara | | |
| L © | Enviar resultados a la impresora o el ordenador | | |
| SETUP | Botón funcional (entrada al menú de balanza) | | |
| Ft | Selección del modo del trabajo, (botón programable) | | |
| F2 | Selección de perfil, (botón programable) | | |
| F3 | 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.

| CALIBRACION | USUARIO | PERFIL |
|----------------------|----------------------------|--------------|
| | | |
| BASE DE DATOS | COMUNICACIÓN | DISPOSITIVOS |
| ••• | | Boo |
| ENTRADAS /SALIDAS | AUTORIZACIONE S | OTROS |
| upda | Sys info: | |
| ACTUALIZACION ES | INFORMACIÓN DEL SISTEMA | Pelicula |

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 muestar la información sobre el modo del trabajo actual usado, el usuario registrado, la fecha y hora y una conexión activa con un ordenador y tambien 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:

| 2 | [] | 1 | |
|---|------------|---|--|
| | | | |

ATENCION :

El usuario de balanza , puede definir las teclas de función.Procedimiento de definir se describe en el punto. 14.3 en instrucción;

8. INICIAR SESIÓN – LOGIN

Para tener acceso completo a los parámetros de usuario y editar bases de datos la persona que maneja 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>,

- Despues 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 muesta el nombre <Administrador>,
- Despues de iniciar la sesion 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. 11 y 12*).

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

El procedimiento de cerrar sesión.

- Estando en la vetana 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 posicion 1de 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 inicido se muestra la incripción <**Iniciar la sesión >.**

Niveles de autorizaciones

Software de pesaje tiene cuatro niveles de permisos: Administrador,

usuario avanzado, usuario, visitante.

Despues de activar la balanza todo el tiempo, esta activa la pantalla, que posibilita hacer la medición de la masa, sin embargo, estos pesajes no se pueden guardar en la base de los datos. Sólo después de que el usuario inicia sesión, incluso con autoriaciones mínimos, es una posibilidad. Este nivel (minimo) de autorizacion permite para hacer las medidas con la posibilida de guardar en la base de datos y tambien y seleccionar los elementos de la base de datos utilizando los botones disponibles.

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

| Autorizaciones | Nivel de acceso |
|------------------|---|
| Visitante | Falta de acceso para editar los parámetros del usuario. No se puede confirmar el pesaje y empiezar el proceso. Falta de acceso al menú <base datos="" de=""/> . |
| Usuario | Acceso a editar los parámetros de submenu: <perfiles; lectura<br="">> y ajustes en el grupo de los parametros <otros> ademas de ajustar<fecha hora="" y="">. Puede inicar y realizar todos los procesos de balanza. Tiene el acceso a a función <exportar la<br="">base de pesajes al. archivo > y vista de la información en <base de Datos >, puede definir las variables universales.</base </exportar></fecha></otros></perfiles;> |
| Usuario avanzado | Acceso a editar los parámetros de submenu: <perfiles lectura="">; <modo del="" trabajo="">; <comunicación>; <dspositivo>; <otros> oprócz ustawień <fecha hora="" y="">. Puede iniciar y realizar todos los procesos de balanza. Puede borra los datos más antiguos de <base datos="" de=""/>.</fecha></otros></dspositivo></comunicación></modo></perfiles> |
| Administrador | Acceso a todos los parámetros de usuario, funciones y edición de bases de datos. |

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 facil. Al pulsar el boton de la pantalla o campo en la pantalla iniciará la operación o función asignada a él.

9.1. Teclado de balanza

| | Entrada en el menu principal |
|-------------------|---|
| | Mover el menú "arriba" |
| $\overline{\Box}$ | Mover el menú "abajo" |
| | Rápido mover el menú "arriba –abajo" |
| * | Aprobación de los cambios |
| * | Salir de la función sin cambios |
| \bigcirc | 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 codigo |
| 3 | Impresión de los elementos de la base de datos |
| COR234 | Limpieza del campo de edición |
| E | Conectar / desconectar el teclado de pantalla |
| 5 | Lectura del modelo de impresión del archivo en el formato *.lb (botón activo cuando se conecta, los dispositivos de almacenamiento, tarjeta de memoria) |
| 5 | La selección de variables para el modelo de la impresión de la lista |
| 5 | 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 automiomaticamaente en el menu, al volver a pesaje. Procedimiento:

- Pulsar el botón varias veces in, hasta la balanza vulelve a la ventana principal.

Ö - 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 tarbajo 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. Boton <calibración interna > inicia automáticamente el proceso de calibración. Después de su terminación en la pantalla se mostrará la realización del proceso y su estado.

ATENCION:

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.

ATENCION :

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

El proceso:

- Hay que entrar al submenú < Calibración > y luego: " I 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

Calibracion 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: "¹Calibración 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 automatica

Sirve para especificar un factor, que decide sobre el momento de iniciar la calibracion automatica. Opciones despinibles:

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

ATENCION:

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 calibracion automatica.

Tiempo de calibración automatica > 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 automatica :

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

ATENCION:

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

10.7. Calibraciones programadas

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

Antes de ajustar el plan de calibración se debe introducir, para calibracion externa los patrones con sus datos.

Entrar en el menu del usuario, en el grupo de los parametros <Calibración> y encontrar

los parametros < ¹ Patrones de calibracion > y introducir patron introduciendo sus datos:

| Edycja rekordu | 30 | Edycja reko | rdu 🔐 | 🕥 🔍 Wzorce kalibracyjne 🕘 🦂 | 5 |
|----------------------|----|----------------------|---------------------|-----------------------------|----|
| Nazwa | | Nazwa | WZORZEC 01 | My WZORZEC 01 | -1 |
| 2 Kod | | Kod | - | | |
| Fild Klasa Brak | | F1 Klasa | E2 | | |
| Numer fabryczny | | Numer fabryczny | 123/RADWAG- 2015 | | |
| 👌 Masa 🛛 Og | | A Mese | 100 g | | |
| 50285 Numer kompletu | | 00295 Numer kompletu | 123456 | | |



| Zaplanowane kalibracje | Entrar en el parámetro <calibraciones planeadas<br="">>, se abre la ventana , en que usuario autorizador (Administrador) puede añadir la posición con las calibraciones planeadas</calibraciones> |
|---|--|
| Edycja rekordu Nazwa Nazwa Kod Zaplanowane zadanie Kelibracja automatyczna Kod Pierwsze wystąpienie 2015.05.07 10:56:03 Interwał 24 h | Pulsar el botón ᠥ, se abre una ventana con datos sobre la calibración planeada |
| Kalibracja automatyczna Kalibracja automatyczna Kalibracja zewnętrzna Imterwał 24 h | Seleccionar las tareas planeadas: calibración automática (interna) o calibración externa |



Despues de introduccion 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 puede imprimir con cualquier informe de calibración de la balanza. El usuario puede utilizar la siguiente información y los caracteres:

| calibracion (tipo de la | diferencia |
|--|---|
| calibración) | temperatura |
| modo del trabajo (nombre del | línea vacía, |
| modo del trabajo) | líneas |
| fecha, hora, | firma |
| ■ usuario, | impresion no estandar |
| tipo de la balanza. | |

| ID de la balanza | |
|--------------------------------------|--|
| nivelación | |
| masa nominal, | |
| masa actual | |
| | |

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 <S> en la barra superior.

Atención :

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
- Codigo
- 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 codigo o nombre de usuario.

Editar la informacion 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 menu asociado con este elemento
- Seleccionar la opción <Borrar>

| Edytuj Usuń Kopiuj Anuluj | Edytuj Usrń Kanj Anuluj | |
|------------------------------------|----------------------------------|--|
| 3 🕹 KOWALSKI | 3 🔊 KOWALSKI | |

12. AUTORIZACIONES

Autorizaciones Autorizaciones 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 parametros < Autorizaciones >, seleccionar la opcion < Usuario anonimo>, 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 < A 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 opcion

Procedimiento:

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

Atención :

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

Base de datos

Administrador tiene tambien 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 opcion

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

Atencion:

Ajuste **<Visitante>** hace que el acceso para ajustr 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 % .,
- Que informaciones se mostrará durante el funcionamiento,
- o Qué botones estarán activos,
- Que unidades estarán disponibles
- Qué criterios son válidos para la velocidad y la estabilidad del resultado,

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

• cada usuario puede crear su propio ambiente individual del trabajo

• se puede diseñar forma de acción de la balanza por acceder a estas claves y la información que son necesarios (ergonomía del trabajo)

13.1. Crear un perfil

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

Estos son los siguientes perfiles:

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

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

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

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 menu principal pulsando el boton Setup
- luego entrar al submenu < Perfil>,
- pulsar y detener el boton con el nombre del perfil, que tiene ser copiado
- se muestra el menú
- o Editar
- o Borrar
- \circ Copiar
- o Anular
- Seleccionar la opcion <Copiar>
- Se creará un perfil con el nombre <Copiar nombre>, Todos los ajustes son los mismos que el perfil de base

- Despues de copiar hay que cambiar los datos, que piden los cambios :
- (nombre, etc.)

Añadir un nuevo perfil

Procedimiento:

- Hay que entrar al menu principal pulsando Setup
- Luego entrar al submenu < Perfiles>
- Pulsar el boton 🕀, a continuacion se muestra el mensaje : < Crear un nuevo registro?>
- Confirmar el mensaje el boton <u>v</u>, el program automaticamente añade nueva posicion 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 , adiconal, 2 unidades definidos y la introducción el valor de la aceleración gravitacional en el uso de la balanza. |
| 13.2.1. | Ajustes |

Nombre



Despues de entrar a esta opcion , 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 tarbajo supuesto

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

13.2.2. Modo del trabajo

Despues 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 siguentes 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 correctosy 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:

- o Muy rapido
- o Rapido
- o Medio
- o Lento
- o 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 balnzas analiticas y microbalanzas se recomienda los filtros del rango medio □muy lento



Aprbación el resultado

Decide cuando se muestar el signo de estabilidad para el resultado de medidad.

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

- o Rapido
- o Rapido + preciso /valor recomendado /
- o 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 correción de la indicación cero de la balanza.

Cuando la función es activa sigue la comparación de los sigentes 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 - \Rightarrow 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 - funcion autocero apagada

Si - funcion 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 conectadoa 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 siguentes detalles , se supone que la unidad de masa de detalle se determina con la suficiente precisión y los siguentes 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.



Estadisticas

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

Ca Martina Ca

Calibracion de pipesta

Principio de funcionamiento: calibracion de pipet segun el procedimiento guardado en la norma ISO 8655 o según los propios 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 funcion que posibilita lo que permite un rápido control de muestras estadísticas de acuerdo con los requisitos del sistema de calidad y / o estándares internosi.

(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 estan asignadas 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 tarabajo hay que :

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

| Liczenie sztuk | , A | Admin | 2011.09.09 13.47:02 | 0 |
|------------------|---------|-------|------------------------|------------|
| -0 | | | 0 | ,&+ pcs |
| 0% | | | 100% | |
| Brutto | 0.000 g | | | |
| Masa wzorca | 1.000 g | | | |
| Próg dolny | 0 pcs | | | |
| Próg górny | 0 pcsg | | | |
| Wartość docelowa | 0 pcs | | | |
| | - | | | |
| * 4 4 | | * | | |

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

14.2. Parametros 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:
 - o <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".

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

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).

14.4. Informaciones

La información relacionada con el proceso de pesaje se muestran en el campo de información gris. Se puede poner alli maximo 6 informaciones. Si se selecciona más, se mostrará el primer 6. Para cada informacion estan disponibles dos opciones :

- Si, informacion 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:

 Pulsr el campo con nombre del proyecto para edición (Cabecera - Pesaje - Pie de pagina) y seleccionar la variable, que se imprimirán.

| Wydruk standardowy | 5 |
|--------------------------|---|
| Projekt wydruku nagłówka | |
| Projekt wydruku ważenia | |
| 3 Projekt wydruku stopki | |

2. Si esta seleccionado la impresion no estandar, hay que primero formarlo.

| ENCABEZAMIENTO | PESAJE | <u>PIE DE PAGINA</u> |
|----------------------|------------------------------------|----------------------|
| ✓ Rayas | N (cantidad de | ✓ Modo del trabajo |
| ✓ Modo del trabajo | medidas) | ✓ Fecha |
| ✓ Fecha | ✓ Fecha | ✓ Hora |
| ✓ Hora | ✓ Hora | ✓ Tipo de balanza |
| 🗸 Tipo de la balanza | Nivelación | ✓ ID de balanza |
| ✓ ID de la balanza | ✓ Cliente | ✓ Usuario |
| ✓ Usuario | ✓ Almacen | ✓ Nivelación |
| ✓ Nivelación | ✓ Producto | ✓ Cliente |
| ✓ Cliente | 🗸 Embalaje | ✓ Almacen |
| ✓ Almacen | ✓ Variable universal 1 | ✓ Producto |
| ✓ Producto | 5 | ✓ Embalaje |
| 🗸 Embalaje | ✓ Neto | ✓ Variable universal |
| ✓ Variable universal | ✓ Tara | 1 5 |
| 1 5 | ✓ Bruto | ✓ Ravas |

| \checkmark | Linea vacia | \checkmark | Resultado actual | ✓ | Linea vacia |
|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| \checkmark | Informe GLP | \checkmark | Unidad adicional | \checkmark | Informe GLP |
| \checkmark | Impresion no | \checkmark | Masa | ✓ | Firma |
| | estandar | \checkmark | Impresion no | ✓ | Impresion no |
| | | | estandar | | estandar |

LAS NORMAS BASICAS DE USAR DE LAS IMPRESIONES

- 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).
- Variable con el atributo SÍ, presentado en CABECERA o PIE DE PÁGINA estarán impreso SOLAMENTE después de apretar del icono <u>Imprime</u> <u>Cabecera o Imprime Pie de página</u>. 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

Impresion 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 anadir 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 </br>

14.6. Perfil

La descripción de esta función esta en el punto numero 14. Perfil. **15.PESAJE**

En el platillo de balanza colocar la carga pesada. Cuando se muestar el marcador La 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.

| 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 | [tlt] | No |
| Taele Chiny | [tlc] | No |
| Momme | [mom] | No |
| Grain | [gr] | No |

Posibilidaddes de seleccion:

| 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. Principos 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 ± 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 eguimiento 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 posicion 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: *0* i \checkmark .

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 determinacion 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:

Net i 🛌.

Después de quitar la carga y el embalaje en la pantalla presenta la indicación igual a la suma de las masas taradas con un signo menos.

También se pueden asignar el valor de tara para el producto en la base de datos, la balanza de forma automática después de seleccionar el producto, obtiene la información de base de datos del valor de la tara.

Atencion:

Taraje el valor negativo, es inaceptable. Prueba de taraje del valor negativo, va a mostrar un mesaje 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 "-".

Barrar tara

El valor de la tara mostrado en la pantalla se puede borrar por la presión el botón CERO en el teclado de balanza o usando el boton programable <Apagar tara>

PROCEDIMIENTO 1 - después de quitar la carga tarada del platillo

- Pulsar el boton CERO
- Será eliminado el marcador NET, establecido el nuevo punto cero de la balanza PROCEDIMIENTO 2 - cuando la carga tarada esta ubicada en el platillo
- Pulsar el boton CERO
- Será eliminado el marcador NET, establecido el nuevo punto cero de la balanza.
- Cuando el valor de tara pasa 2% de la carga maxima la pantalla muestra el mensaje Err- (la operación imposible para hacer)

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

- Pulsar el boton <Apagar tara>
- Será eliminado el marcador NET,
- Pantalla muestra el valor de tara
- Pulsando el botón < Restablecer tara > 4 se puede de nuevo restaurar el valor de tara utilizado por última vez.

15.6. Pesaje para balanzas de dos límites (para las balanzas PS 200/2000.3Y)

El paso de pesaje en l límite al pesaje en ll límite sigue automaticamente despues de pasar Max1 200g (sin necesidad del operador). Despues de entrar en el campo de pesaje con exactitud de **II límite** en la pantalla se muestar el símbolo < **II** > el lado izquierdo de la pantalla y además del último dígito se extinguirá, penúltima cifra será distinguida.

La balanza será a partir de este momento pesar todo el tiempo con exactitud Il limite.



Para volver al pesaje con exactitud del limite hay que:

- Quitar la carga del platillo de balanza
- Cuando la indicación vuelve a cero y los símbolos se iluminarán: →0← i ▲ hay que pulsar el boton →0←

La balanza vuelve al pesaje con exactitud de lectura d1=0.001gy se apaga el símbolo <**II**>.

15.7. Utilizando el coeficiente de compensación del empuje del aire

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

 Pesaje de los materiales de densidad significativamente diferente de la densidad de la pesa patrón de los que la balanza fue ajustada. La balanza estandar es adjustada con el patron de acerco de densidad ~8.0g/cm3 o de latón de densidad ~8.7g/cm3. Si son pesados otros materiales tener en cuenta la dependencia mostrada en el grafico.

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/m3.



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, metodo 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.

Despues de introducción estos valores el programa automaticamente calcula el ceoficiente de correccion para la masa pesada y se mostrará la masa de la muestra coregida.

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

2. Semiautomatico de determinación por el programa de balanza el valor de la densida del aire y introducción de la ensidad conosida 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 ambas pesas patrones el programa calcula automáticamente la densidad del aire y despues de la aprobación por el usuario, el cálculo del valor, se almacena en la memoria. A continuación, introducir la densidad de la mustara pesada a la memoria.

Despues de introducción estos valores el programa automaticamente calcula el ceoficiente de correccion para la masa pesada y mostarar la masa de la muestra coregida.

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 informacion 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 muestar (lugar de la introduccion 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 (despues de su terminación el botón <

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

Si la balanza esta equipada en los dos tipos de los sensores (THB y internos) este valor principal es el valor del sensor THB, y el parametro Setup/Ambiental/Modulo ambiental hay que colocar en el valor Guarda o Guarda y Alertas. Para la colaboracion correcta del modulo THB con la balanza ,hay que ajustar los parametros 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 unjuego de los sensores de temparatura, humedad y presión, entonces para el trabajo correcto ONLINE hay que introducir los siguentes 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.

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 resulado 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 símbolo. <!>, 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 .

15.8. Los parametros asociados con pesaje

Por el cambio de los ajustes de la funcion asociados con pesaje se puede programar una forma de funccionamiento 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 autocero, 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 parametro <umbral >

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

Para las opciones <Suma de los parametros > 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 y 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 siguente 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

Con intervalo: - al seleccionar esta opción, se inicia la operación de impresión y guardados automáticos en la base de datos de PESAJE de las indicaciones de peso cíclicamente con un intervalo específico. El intervalo se establece en [min] en el parámetro <INTERVALO>. El intervalo de configuración de intervalo es de 1 min a 9999 min.

ATENCIÓN:

Se imprime y se almacena cada resultado (estable e inestable cuando la balanza no es verificada y estable sólo cuando la balanza es verificada). El trabajo de intervalo automático comienza desde el momento en que se habilita la opción. Como la primera medición, el primer resultado estable se imprime y almacena, que es mayor que el valor UMBRAL. Las siguientes mediciones se imprimen a la frecuencia del conjunto INTERVALO. Para finalizar el trabajo automático con el intervalo, desactive la opción.

• 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 despues de pulsar el boton PRINT en la pantalla de balanza.

Las opciones disponibles:

• IMPRESION ESTANDAR

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

Elementos para los que ha seleccionado <SI> en menu, se imprimirá pulsando el botón adecuado.

• IMPRESIÓN NO ESTANDAR

Capacidad para seleccionar la impresión no estandar , que se encuentra en una base de datos en el menú <IMPRESION >, o diseñar una nueva impresión, lo que automáticamente se añadirá a la base de datos.

Atencion: 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 introduccion los datos sobre la densidad de la muestra pesada y densidad del aire.

ATENCION : función sólo está disponible en la moda de pesaje.

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

15.9. Porción minima.

En los ajustes para el modo de pesaje se encuentra la funcion < Porción minima>.

Utilización de esta funcion es posible despues de introduccion a la <Base de datos / Porción minima > los datos sobre el metodo de determinación de metod porción minima y los valores de porción minima para el metodo dado. Para el dispositivo en la verison estandar, esta base no está formado.

Actividades relacionadas con determinacion de porción minima y introduccion los datos a la <Base de datos / Porción minima >, 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 minima, 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 minima >.

Para el método de determinación de porción minima, es posible definir varios valores de tara con los valores asociados del mínimo de porcion y la validez de las mediciones realizadas y los datos introducidos. Esta configuración no puede ser cambiada por el usuario. Utilizacion de la funcion < Porción minima > 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.

ATENCION : función sólo funciona en el modo de trabajo.

Las opciones disponibles:

• METODO

Es una designación del estándar de control de calidad utilizado.

Despues de pulsar el campo, se muesta la ventana con una lista de los métodos por los que estaban destinadas las poriciones minimas introducidos a la memoria de la balanza.

Introduccion del metodo nuevo es posible solo del nivel de la balanza <Base de datos/porciones minimas >

• Modo

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. Atención – despues de seleccionar esta opcion durante el pesaje se muestran los iconos adecuados en la pantalla , informendo 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 (*).

ATENCION:

Forma de introducción el metod de porcionminima esta descrita en el punto 29.14.en instruccion <Base de datos/porción minima >. 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 funcion <PORCIÓN MINIMA >.

Si durante del pesaje el usuario quiere tener la informacion si la medición está por encima de la porcion minima para el rango de pesaje dado, tiene ser la funcion <Porcion minima> en los ajuestes de pesaje.

Procedimiento:

- 1. Pulsar el campo informativo gris
- 2. Pantalla muestra el menu : Ajustes ,btones , informaciones ,impresiones , perfil
- 3. Seleccionar el menu <Ajustes> las opciones relacionados con el pesaje
- Pulsar el campo <
 <ii>■ porción minima >
- 5. Se muestra la ventana en que se pulsar el campo <Metodo>

| Method | Metoda | Brak | |
|--------|--------|-----------|--|
| Mode | Tryb | Ostrzegaj | |
| | | | |

- 6. Se muestra la ventana con la lista de los metodos guardados en la base de datos de la balanza.
- 7. Hay que seleccionar una de ellos.
- 8. Programa volver a la ventana anterior del menú
- 9. Pulsar el campo <Modo>
- 10. Se muestra la ventana con la posibilita de selecciona de los ajustes, hay que selecionar 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. **Atención** – despues de seleccionar esta opcion durante el pesaje se muestran los iconos adecuados en la pantalla , informendo 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 durante el pesaje se muestran los iconos adecuados en la pantalla , informendo 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 (*).

11. Despues de seleccionar de los ajustes hay que salir del menu.

12. 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.

| -0- ware Jedn. dodatko Tara Minimalna na | rile Admin 2011.09.05 © 09:10:00 © 00.0000 g 10:10 10 | Wazerie Admir 2011 (109.05) (109 | | |
|---|---|---|--|--|
| masa p | or debaio de la masa de la | masa por encima de la masa de la poción | | |
| porción | definida para el rango de tara | mínima para el rango de tara dado | | |
| dado | 1 5 | | | |
| El signif | icado del icono para la funcion d | e la porcion minima: | | |
| Min | Masa por debajo del valor de la porcion minima seleccionada | | | |
| TOK | Masa por encima o igual del valor de la porcion minima 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). | | | | |
| OKO | Masa por encima del valor de porcion minima 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). | | | |
| | 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 tiene solamente algunos empleados de la empres RADWAG. | | | |

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

15.10. Cooperación con TITULADORES

Para garantizar la colaboracion corecta con TITULADORES, hay que ajustar en el contenido de la impresion estandar la opcion <Masa para titulador > en valor <Si> excluyendo otras variables en esta impresion.

| -0 | | Projekt wydro ważenia | uku | 5 | Ważenie Home | Service 01.05.09.01.05 |
|----|--------|--------------------------|-----|---|-----------------|------------------------|
| 20 | Pottaw | MN-Metoda | Nie | 1 | | 0000 . |
| 21 | T | Tara referencyjna | Nie | | | |
| | N | Minimalna naważka | Nie | | | |

| 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 ¹¹/₁ 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 < A Calculo de pieza>, el programa automaticamente volver a la ventana principal que muestra en la barra superior de la ventan el icono

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

| Liczenie sztuk Admin 2011.09.09 Image: Constraint of the system Home D <thd< th=""> D D <thd< thd=""></thd<></thd<> | Setup – acceso al menu de balanza Imprimir de cabecera – Impresión de la información declarada en la cabecera Imprimir pie de pagina - Impresión de la información declarada en la pie de pagina Base de productos – selección de los productos |
|---|--|
| Brutto 0.000 g Masa wzorca 1.000 g Próg dolny 0 pcs Próg górny 0 pcsg Wartość docelowa 0 pcs 2.47 | de la 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 numerosidad 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

| Liczenie sztuk | Admin | 2011.09.09 13:47:02 |
|------------------|-------------|------------------------|
| -0+ 0% | | O pcs |
| Brutto | 0.000 g | |
| Masa wzorca | 1.000 g 🛛 🚿 | 12 |
| Próg dolny | 0 pcs | |
| Próg górny | 0 pcsg | ^{(''}) |
| Wartość docelowa | 0 pcs | 3 |
| | A REPORT OF | |
| * 4 4 | | |

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

ACAI, Corrección automática de precisión:

- o SI, masa del detalle se actualizará
- 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 : 1 division, 2 divisiones , 5 dvisiones, 10 divisiones , es el valor mínimo de la masa que debe tener un solo detalle. Cuando esta condición no se cumple el proceso de contar no se iniciará.

- Control del resultado:

- SI,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
- Impresion automatica de pie de pagina
- Modo de impresion / aprobacion
- Impresiones

Normas de su uso estan contenidas en el punto 15.8. ,, Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje"

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

conocida de detalle

Procedimiento:

Pulsar el boton < 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 boton , que causa el paso al modo del trabajo < al Calculo de pieza > con ajuste automatico de la masa del detalle individual.

Atencion:

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

16.3. 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 boton < Determinar la masa de pieza>, se abrirá la ventana de edición <Numerosidad de modelo > con teclado de pantalla,
- Introducir el valor pedido y confirmar el boton _____, 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 boton
- Programa de balanza automaticamente calcula la masa de la masa del detalle individual y pasa al modo < a Calculo de piezas> poner el la pantalla la cantidad de piezas, que se encuentran en el platillo(pcs).

Atencion:

Hay que recordar que:

- La masa total de todas las unidades ubicadas en el platillo no puede ser mayor que el limite 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 minima". Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje:
 <la masa de la muestra demasiado pequenia >;
- La masa de una unidad de pieza no puede ser menor de 0,1 division de lectura de balanza. Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje < la masa de la muestra demasiado pequenia >.

16.4. 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 siguente:

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 >.

16.5. Actualización de la masa del detalle en la base

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

- 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 continuacion la masa del modelo será para un producto determinado, almacenada bajo la posición <Masa>.

| Company Towary | 20 | R R S |
|----------------|----|----------------------------|
| Brak | | Otwórz Przypisz wzorzec |
| 3 Abs | | |
| L. | | |
| | | |

16.6. Procedimiento de calculo de detalle

El primer paso es obtener información de la masa, de la unidad de detalle. Seleccione una de las opciones:

- Introducir un valor para la masa por unidad (punto 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 una 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 se cantidad.

Atención:

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

16.7. 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 opcion SI para barógrafo, que muestra la dependencia: CANTIDAD DE PIEZAS ACTUAL / UMBRALES DE CONTROLDOR 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 < III Definición de los umbrales >.

Procedimiento

- Pulsar el campo "INFORMATIVO" gris y luego pusar < Información>
- Establecer el gráfico de barras, opcion Sí, volver a la función de contar piezas
- Pulsar el campo ,,INFORMATIVO" gris y luego pusar <Boton>
- Asignars 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 < The Umbrales de controlador de peso > y introducir un valor para el umbral inferior y superior, volver a la función de contar
- En la pantalla debajo del resultado de pesaje se muestra el gráfico de barras, que mediante el color indica el estado actual, el número de piezas
- Color amarillo: cantidad actual de las piezas más pequeña que el umbral inferior
 - Color verde : cantidad actual de las piezas está entre los valores umbral
 - Color rojo: cantidad actual de las piezas mayor que el umbral superior

| pcs |
|-----|
| 6 |
| |
| _ |

16.8. La dosificación en la función de contar de los detalles

El proceso de conteo de 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 maracador en barra grafica .

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 gráfico de Barras la opcion SI, volver a la función de contar de las piezas
- Pulsar el camop ,, INFORMATIVO" gris y luego pulsar el campo <Botones>
- Asignr a uno de los botones de la pantalla la opción <Valor de destino>
- Volver a la función de contar de las piezas
- Pulsar el boton < Valor de destino > > Y especificar cuántas piezas debe ser alcanzado,
- 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)

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

Después de seleccionar el modo de controladro de peso en la pantalla estan disponibles los siguentes botones:

| Setup – acceso al menú de balanza Imprimir de la cabecera – impresión de la informacion declarada en la cabecera Imprimir pie de página – impresión de las informaciones declarada en pie de pagina Base de los productos – selección de los productos Róznica 0.000 g Colocar Tara – campo para introducir la tara numérica Umbral de controlador de peso – valores declarados para Umbral Superior y Inferior | | |
|---|---|--|
| -0- 0% | Dowazanie Admin 2011.09.09 Image: Comparison of the state of | Setup – acceso al menú de balanza Imprimir de la cabecera – impresión de la informacion declarada en la cabecera Imprimir pio do pógina – impresión de las |
| Próg dolny 0.000 g Próg górny 0.000 g Różnica 0.000 g Colocar Tara – campo para introducir la tara numérica Umbral de controlador de peso – valores declarados para Umbral Superior y Inferior | -0+ 0% 100% | 4. Base de los productos – selección de los productos |
| Próg górny 0.000 g Róźnica 0.000 g S. Colocar Tara – campo para introducir la tara numérica Umbral de controlador de peso – valores declarados para Umbral Superior y Inferior | Próg dolny 0.000 g | de la base de los productos |
| 6. Umbral de controlador de peso – valores declarados para Umbral Superior y Inferior | Próg górny 0.000 g Różnica 0.000 g | 5. Colocar Tara – campo para introducir la tara numérica |
| | | 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 ek producto < > para cual declarado el umbral inferior y superior
- Introducción de un valor numérico para los umbrales <¹⁰⁰/₁₀₀>, 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 < 1
- 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 boton de controldor de peso <
- Pulsar el boton umbral inferior y introducir su valor
- Confirmar su selcción el botón <
- Pulsar el boton umbral superior y introducir su valor
- Confirmar su seleccion el boton <

ATENCION:

Valor umbral superior debe ser mayor que el umbral inferior

17.2. Ajustes adicionales relacionados con controlador de peso

Estos ajustes permiten adaptar el modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. Normas para su uso contiene el punto 15.8,, Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje"

18. DOSIFICACIÓN

< \triangle **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 dosificacion en la pantalla estan disponibles los siguentes botones:



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



PROCEDIMIENTO 2 – introducir manualmente los umbrales de controlador de peso

- Valor de destino > Pulsar el boton
- 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

Estos ajustes permiten adaptar el modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. Normas para su uso contiene el punto 15.8. " 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.

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

| Odchyłki Admin 2011 09 09 (model) Image: Constraint of the second se | Setup – acceso al menú de balanza Imprimir de la cabecera – impresión de la informacion declarada en la cabecera |
|--|--|
| Jednostka dodatkowa Brutto 0.000 g Masa odniesienia 1.000 g Próg dolny 0.0 % Próg górny 0.0 % | Imprimir pie de página – impresión de las informaciones declarada en pie de pagina Base de productos – seleccionar el producto de la base de los productos Desviaciones :poner la masa de referencia Desviaciones : ajustar como 100% |
| 1. | |

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 < 100 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 desviaciones porcentuales

Junto con la función de las desviaciones pueden funcionar Controlador de pesoy Dosificacion. El acceso a ellas se obtiene mediante la asignación de la opción correspondiente para el boton de pantalla.

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

Procedimiento:

- 1. Pulsar el campo de información gris
- 2. La pantalla muestra el menu: Ajustes ,Botones, Informaciones , Impresiones, Perfil
- 3. Pulsar el menu <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 boton Umbrales de Controlador de peso <
- 2. Pulsar el boton Umbral inferior y introducir su valor [%]
- 3. Confirmar la selección pulsando <
- 4. Pulsar el umbral superior e introducir el valor [%]
- 5. Confirmar la selección pulsando <

Atencion :

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 [+/-} especifica el área que lo rodea, que es considerada como un área de aceptación.

PROCEDURA:

- 1. Pulsar el boton < 🖭 Valor de destino > 2
- 2. Pulsar el boton 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 boton superior inferior y introducir su valor [%]
- 6. Confirmar la selección pulsando <

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

Funcion de dosificación y controlador de peso trabajan con ayude 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, Impresion automatica de pie de pagina, modo de impresion / aprobacion, Impresiones

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

20. DENSIDAD

Considad > 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 balanza de tipo AS 3Y.El uso de la función requiere un juego adicional para determinar la densidad (equipo opcional), adecuado para el tipo de la balanza.

Después de seleccionar el modo de densidad en la pantalla estan disponibles los siguentes botones:



20.1. Conjunto para determinacion de la densidad de los cuerpos fijos y liquidos

Para las balanzas PS con platillo 128x128 mm

1 Platillo con colgador El platillo superior del conjunto para 2 la determinación de la densidad de 7 5 12 4 6 los cuerpos fijos 8 3 Tirante 3 El platillo inferior del conjunto para la determinación de la densidad de 4 (1)los cuerpos fijos 5 Envaso 6 Colgador 2 9) 7 Termometro 8 Mango del termometru Embolo 9 11 10 Base del envaso Colgador adicional para un conjunto de 11 platillos o émbolo Un conjunto adicional de platillo para (10) determinar la densidad de los cuerpos 12 sólidos que tienen una densidad menor que la densidad del agua

El conjunto se compone de:

La balanza AS



ATENCION:

- 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



ATENCION:

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 indicacion de la balanza.
 Asi la balanza preparada se puede usar para determinacion de la densidad.

20.3. Determinación de la densidad de cuerpos sólidos

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

- Rodzaj Tipo de liquido
 - o agua destilada
 - o Etanol
 - o Otro líquido de densidad conocida
- Temperatura de liquido
 - (se le debe dar cuando se utiliza el agua destilada o etanol)
- Densidad de liquido

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

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
- 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 < M Iniciar >
- 6. La balanza esta lista para realizar el procedimiento
- 7. Poner la muestar 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 < X >, para finalizar el procedimiento

Atención:

Pulsar el boton < 🗹 > comienza de nuevo la medición con los mismos ajustes

20.4. Determinación de la densidad de liquido

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 liquido
- 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 < Pulsar el botón <
- La pantalla muestra el menu, pulsar el boton < Oliminative 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 < MINICIAR >
- 4. Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla
- 5. Hacer el pesaje en el aire ,despues de etabilizarse de la indicación pulsar el botón
- 6. Hacer el pesaje en el liquido analizado, despues de etabilizarse 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

Densiada del aire < \bigotimes > es uno de las informaciones necesarias 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 mustra 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 < Media Densidad del aire >
- 2. La pantalla muestra la opcion relacionada con esta funcion



- 3. Pulsar el campo valor de la 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 eol 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 resultada 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 < X >, 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
- À 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:

- 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 < MINICO>.
- 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 <

- 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 <

3. La pantalla muestra el menú, ajustar los valores deseados para campos: volumen del

9. Pantalla mostrará el resultado de la densidad.

Picnómetro>.

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. 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

- 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.
- 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 program introduce la densida determinad a los datos sobre del producto (si la densidad ya se ha asignado para este producto será reemplazado por un nuevo valor),
 - o Modo tara,
- o Modo de impresion / aprobación,



Impresión
Normas de uso estan contenidas en el punto 15.8. ,, 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 estandar. **Impresión**

| | Projekt wydruku gęstości | 5 |
|-----|-----------------------------|---|
| , 2 | Cialo stale | 1 |
| , @ | Ciecz | _ |
| , 2 | Powietrze | |
| . 8 | Piknometr | |
| | | - |

estandar

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

Ajustes para impresión de la cabecera, pesaje y pie de pagina 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 impresion de densidad>, se muestra la siguiente ventana donde se puede establecer el contenido de los informes individuales. Contenido de los informes individuales:

| CUERO SOLIDO | LIQUIDO | AIRE | PITCOMETRO |
|--|---|--|---|
| ✓ Modo del trabajo ✓ Procedimiento ✓ Numero de muestra ✓ Usuario ✓ Tipo de balanza ✓ ID de balanza ✓ Fecha ✓ Hora ✓ Liquido patron ✓ Temperatura ✓ Densida de luiquido patron ✓ Pesaje 1 ✓ Pesaje 2 ✓ Densidad ✓ Volumen ✓ Producto ✓ Almacen ✓ Cliente ✓ Linea vacia ✓ Firma ✓ Imporesion personalizada | ✓ Modp del trabajo ✓ Procedimiento ✓ Numero de muestra ✓ Usuario ✓ Tipo de la balanaza ✓ 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 | 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 estandar | Modp del trabajo Procedimiento Numero de muestra Usuario Tipo de la balanaza ID de la balanza Fecha Hora Masa del pitcometro Volumen del pitcometro Pesaje 1 Pesaje 2 Densidad Producto Almacen Cliente Line vacia Rayas Firma Impresión 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 | |
| Usuario | Admin |
| ID de la balanza | 400015 |
| Fecha | 2011.10.07 |
| Hora | 10:08:09 |
| Liquido patron | Agua |
| Temperatura | 22 °C |
| Densidad del liquido patron | 0.9978 g/cm ³ |
| Pesaje 1 | 10.526 g |
| Pesaje 2 | 2.586 g |
| Densidad | 1.322776 g/cm ³ |
| | |
| 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 acceptar, 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 < I Imprimir pie de página> después de completar los procedimientos de la determinacion 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 ANINMALES

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 siguentes 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 –producto de base de |
| | productos |
| 5. | Colocar tara |
| 6. | Pesaje de los animles |
| | |

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 boton < Pesaje de los aminales >
- 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 boton / o automáticamente.

Medición de objeto se inicia automáticamente en el momento de superar por la indicacion del valor del umbral ajustado.

La medición de la siguiente objeto se puede iniciar guitando del objeto (indicacion puede "bajar" por debajo del valor de umbral) y despues de colocar el objeto en el platillo en el momento de superar por la indicacion del valor del umbral ajustado.

Umbral

Es el valor pesado en unidades de masa.

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

- 3. Ajustar el prametro 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. Siguente medida es posible pulsando $< \checkmark > y$ iniciar el proceso de nuevo:

- para el trabajo no automático, pulsar el boton < 🚩

- para el trabajo automatico , quitar el objeto y colocar el siugente objeto en el platillo

21.2. Ajustes adicionales para Pesaje de los Animales.

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. Pulsar el menu <ajustes >,
- 3. La pantalla muestra la funcion relacionada con controlador de peso tales como:
 - Control del resultado
 - Modo de tara
- Pie de página Impresión automática
 - Modo de impresion / aprobacion
 - Impresión

Normas de su uso estan contenidas en el punto 10.8. ,, 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 mesajes 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 siguentes botones:



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 describe 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 relacionadas con recetas

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 :
- 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 correccta ,si la masa esta ubicada en la tolerancia porcentaje del masa total del componente (±%) - (datos en base de productos).

UMBRALES: programa acepta como la masa del componente correccta, si la masa esta 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 despues de confirmar la masa del componente , muestra el mensaje con la pregunta <VALOR FUERA DEL LIMITE . CALCULAR LA RECETA ?>. Despues de confirmar la opcion , el programa automaticamente calcula la masa de los otros componentes ,a si que las proporciones de la mezcla se mantuvo.

La opcion esta 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 > esta 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 estan introducidos los umbrales , y en la opcion < MODO DE VERIFICACIÓN DEL COMPONENTE > esta esleccionado el valor < TOLERANCIA >.

- Editar el multiplicador, la opcion permite para preparar mezclas múltiples según la fórmula elegida en un proceso de pesaje:
- Si, despues de seleccionar la receta para pesaje,el programa solicita por valor del multiplicador por cual sera se multiplica la masa de los componentes

individuales cuando se hace pesaje en menos . El valor introducido se aplicará a todos los componentes.

- NO, falta las posibilidades de introducir del multiplicador, el valor ajustado supuesto en <1>
- **Impresión**, Normas de su uso estan contenidas en el punto 10.8. "Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje"

22.2. Introducción las recetas a la base de recetas

Base de recetas se consta de los nombres de recetas y nombres de los componentes que los crean, junto con las masas. Cada producto usado a la receta esta guardado en la base de los productos. 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, anadir la receta se puede hacer a la base de datos desde el menú Base de datos.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu < Base de datos>, pulsar el campo < Recetac>
- Pular el boton < 🕀 Añadir >, se añadirá la receta

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

Lista de las informaciones definidos para la receta:

- 1. Nombre: despues de pulsar en el campode nombre , se abrirá una nueva ventana donde podrá introducir el nombre de la receta
- 2. Codigo: posibilidad de introducir el codigo 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.

- 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.

22.3. 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 < X >. Masa para cada componente despues de aprobacion

el boton < > 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
- Despues de pesaje del ultimo 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 automaticamente

<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 opcion basica de preparar las recetas dependiendo de los ajustes para la funcion , puede fácilmente preparar mezclas múltiples

- Pulsar el boton Recetas < W >
- De la lista de Recetas seleccionar esta que tiene ser realizada
- Pulsar el boton Recetas con el multiplicador < >
 Si en les situates de la función Desetas este situate de la serie

Si en los ajustes de la funcion Recetas esta ajustada la opción < Edición del multiplicador > en valor <NO> – el programa automaticamente empieza la realización el proceso de recetas , y si esta opcion 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)

- Despues 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 automaticamente añade a la masa total de la mezcla esta masa y pasa al pesaje el siguente componente.
- Después del pesaje todos los ingredientes de la receta, el programa da el mensaje de que el proceso está completo
- Pulsar el boton < >para la confirmación de la operación, el programa imprime automáticamente un informe de las operaciones realizadas y la guardalo 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 boton Recetas < IV
- De la lista de Recetas seleccionar esta que tiene ser realizada
- Pulsar el boton Recetas con el multiplicador
- El programa muestra la ventana con teclado donde hay que poner el valor de la masa de destino de la mezcla
- Despues de aprobación el valor introducido ,el programa automaticamente 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.
 Despues de aprobar la masa del componente el programa automaticamente añade esta masa a la suma de la mezcla y automaticamente pasa al pesaje del siguente componente.
- Después de pesar todos los ingredientes de la receta, el programa da el mensaje de que se complete el proceso
- Pulsar el boton < > para confirmar realizacion de la opración,el program automaticamente 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.

22.4. 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 cuarto 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. 14.5, 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 informes individuales: | Vista de ejemplo de informe |
|---|--|
| Modo del trabajo Usuario Cliente Almacen Receta Codigo de receta Fecha de inicio Fecha de terminación Numero de los componentes Numero de medidads Mediciones Valor de destino Suma | |
| Diferencia en las recetas Estado Linea vacia Rayas Firma Impresión no estandar | Masa total 100.982 Masa de destino 101.000 Diferencia -0.018 Estado OK Firma |



23. ESTADISTICAS

Estadisticas > 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 inicar el modo de trabajo

• Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono 🕮 colocado en la parte superior de la ventana, a continuacion se abre el submenu <Modo del trabajo > que

contiene una lista de los modos de trabajo para seleccionar,

• Seleccionar el modo < Estadisticas>, el program automaticamente 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 estan disponibles los siguentes botones:

- 1. Setup acceso al menu 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. Estadisicas
- 7. Añadir a estadísticas



23.1. Ajustar los botones y las informaciones para estadistcas

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

- Boton < Description PRINT> se imprimirá y la adición de medición para resumen estadístico
- Boton < Añadir a las estadisticas > 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

Estas opciones le permiten ajustar, modo de trabajo para satisfacer sus necesidades. Normas para su uso contiene el punto 15.8. ,, 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 Kestadisticas>



- 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 in | forme |
|------------------|-----------|
| Estad | isticas |
| Ν | 9 |
| SUM | 455.600 g |
| Х | 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 distribucion de probabilidad después de seleccionar la opción,el programa genera y muestra diagrama de distribucion 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:

| V | |
|-----|--|
| 0 | Vuelta a mostrar la vista del gráfico completo |
| 0 | Reducción de la pantalla a la vista anterior |
| ~ | Vuelta a mostrar la ventana anterior |
| PCL | Impresión de grafico 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

Fución Calibracion de pipetas > przeznaczona jest do wyznaczania błędów pomiarów objętości pipet, zgodnie z normą ISO 8655 lub według założeń ustalonych przez użytkownika.

Para la calibración realizada segun 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,codigo, 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 procedimientode se determina los errores de exactidud y error de repetibilidad para el volumen analizado.

Para la pipeta del volumen variable se puede declarar el maximo 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 siguentes condiciones ambientales:

- Temperatura ambiente de pipeta, extremos y liquidos debe ser entre 20°C 25°C estabilizada durante el pesaje en una tolerancia de ± 0.5°C
- Humedad relativa 50 75%
- у
- 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.

Antes de la calibración debe introducirse en la base de datos y los criterios de la calibración de pipetas.

Adición de una pipeta sólo es posible desde las opciones de base de datos. El procedimiento para añadir se describe en una sección posterior.

Procedimiento de iniciar el mod del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono del colocado en la parte superior de la ventana, a continuacion se abre el submenu
 Modo del trabajo > que contiene una lista de los modos de trabajo para seleccionar,
- Seleccionar el modo< **Calibración de las pipetas** >, el program automaticamente vuelve a la ventana principal mostrando en la parte superior de la

ventana el icono 🛃

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

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 describe 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 muestar las funciones disponibles

Con el proceso de la calibración de las pipetas estan relacionadas las siguentes 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 automatica de pie de pagina,modo de impresión, impresión, normas de su uso estan contenidas en el punto 15.8. ,, Los parámetros adicionales relacionados con el pesaje"

24.2. 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 volumenes. Durante la creacion 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 menu Base de Datos.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu <>>> Base de datos>, pulsar < //>
- Pulsar el boton < 🗁 Añadir >, si tiene ser anadida una nueva pipeta

El programa automaticamente 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. Codigo: 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
- 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 boton < 🗁 Añadir>
- Se abre la ventana, con un teclado numérico
- Hay que introducir el valor de volumen en [µl] y confirmar pusando 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

| 🙁 Edycja rekordu | | 5 |
|--------------------------|---------|---|
| 1 Objętość | 1000 µî | |
| 00285 Bląd systematyczny | 1 % | |
| 300285 Błąd przypadkowy | 1 % | |

Atención:

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

• Despues de ajustar los valores correcctos hay que volver a la ventana principal del menu

24.3. Impresiones

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

Impresión estandar

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



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

| Modo de trabajo | |
|--|---|
| – Usuario | |
| Cliente | |
| – Pipeta | ~ |
| Pipeta Cantidad de los canales Numero 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 estadisticas Estadisticas Estado Linea vacia Rayas | |



24.4. Activacion 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 MYA 21/2Y y YA 52/2Y.

El dispositivo se ha diseñado para minimizar el fenómeno de la evaporación de líquidos durante el pesaje de los liquidos. 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 siguente 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.

Despues de ajustar estas opciones se puede pesar al proceso de la calibración de las pipetas.

Para realizar el proceso_de la calibración hay que:

- 1. Pulsar el boton < /
- 2. De la lista de pipetas seleccionar la anlizada.
- 3. Despues de seleccionar el programa vuelve a la ventana principal y en el campo informativo se muestra el nombre de la pipeta.
- 4. Pular el boton < Iniciar> en la barrra inferior.
- 5. Si la opción fue ajustada <Preguntar por el numero de serie > en el valor <SI> se abre una ventana donde hay que introducir un número y confirmar la selección
- 6. Se muestar la siguente 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 opcion < Sacar las condiciones ambientales de THB> fue ajustado el valor <SI>, el programa automaticamente sacará los valores del modulo THB para la temperatura,humedad y presión atmosférica, y el valor de la temperatura de agua hay que introducir y pulsar el boton < Confirmar>.
- 7. El programa vuelve para mostrar la ventana principal y en el campo informativo se muestran los siguentes 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 siguentes pasos para la realizacion -<pesaje de la muestra C1/V1/N1>. Descripciones que indican :C1 numero de canal; V1 numero de volumen del canal: N1 numero 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.
- 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 boton < en la barra inferior. Para una pipeta multicanal, aparece un mensajesolicitando la continuación del proceso para el siguiente canal. Después de la confirmación se iniciará el procedimiento para el siguient canal de acuerdo con los supuestos anteriores.
- 12. Se puede iniciar el procedimiento siguiente para la misma pipeta o seleccionar la siguente pipeta para la calibración de la base de las pipetas.

24.5. Informe de los procesos de la calibracion realizados

Despues de realización de cada proceso de la calibración se genera el informe del

proceso. Esta guardado en la base de los datos
Informe de calibracion de pipetas >. Nombre de archivo tiene la forma de fecha y hora de la realizacion del proceso.

<u>Ejemplo de informe:</u>

----- Calibracion de pipetas

| Usuario | Fernandez |
|------------------------|-----------------------|
| Cliente | Martinez |
| Pipeta | p901\1k |
| Numero de serie | 7777 |
| Cantidad de los cana | ales |
| Numero de canales | 1 |
| Cantidad de medida | as 10 |
| Trabajo con ISO 86 | 55 Si |
| Fecha de inicio | 2012.03.15 07:50:44 |
| Fecha de terminació | n 2012.03.15 07:54:34 |
| Temperatura de agu | a 22.15 ℃ |
| Temperatura | 21 °C |
| Humedad | 48 % |
| Presión | 1005 hPa |
| Ceoficiente C | 1.00328 |
| Volumen alani | zado: 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 |
| Ū | · |
| Medio de volumen | 1000.82389 µl |
| Medio [%] | 100.08 % |
| Error sistematico | 0.82389 µl |
| Error sistematico [% | 1 0.08239 % |
| Error admisible | ± 16 μl |
| El error aleatorio | Óμl |
| El error aleatorio [%] | 1 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 catidades 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). Despues 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 mas
 inicial y hacer un máximo de cinco pesajes siguentes 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 <u>de nivel de las bases de datos</u>. El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior.

Procedimiento de iniciar el modo de pesaje

- Estando en la ventana principal pulsar el icono ⁴¹ colocada en la barra de la ventana superior, a continuacion se abre el submenu <Modo del trabajo > que contiene una lista de los modos de trabajo para seleccionar,
- Seleccionar el modo<
 Pesaje diferencial >, el programa automaticamente vueleve a la ventana principal mostrando en la barra superio de la ventana el icono

Campo informativo contiene los siguenytes informaciones:

- o Metodo
- o Serie
- o Muestra
- o Numero de muestra
- o **Tara**

Después de seleccionar el modo de pesaje diferencial en la pantalla estan disponibles los siguentes 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 opcion del programa, en que el usuario establece la temperatura y la humedad requerida, antes de pesajes: <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 proces realizado como una actividad separada.



Δ

Pesaje (T+A)

Inicio de pesaje de la masa de recipiente para la muestra (taraje) con el pesaje automatico 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 sere 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 anadida . La condición necesaria es en primer lugar la elección de una serie para cual tiene ser anadida 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. Adicion 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<
- 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. Codigo: posibilidad introducir el codigo 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 opcion 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 vacio. El estado se actualiza en tiempo real después de cada paso de pesaje de la muestra.

25.4. Ejempol de la realizacion del poceso de pesaje dferencial.

Despues de iniciar la funcion PESAJE DIFERENCIAL hay que:

- Seleccionar la informacia 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).



Despues 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 muetra



Tara (T)

Pesaje el recipiente para la muestra - taraje



Pesaje (T+A)

Pesaie B

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



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 opcion no esta posible para seleccionar.

Pesaje A

Después de seleccionar la balanza va a la primera muestra de la lista para la que aún no han pesando <A>. Si no hay muestras de este tipo, la balanza muestra el mensaje que la operacion 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 boton < X>.

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 leidos y se muestran las ventanas para su confirmación – cuando la opcion <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.

Despues de su confirmacion por el boton < >, 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).





| Ö. | ý Środowisko | | っ |
|----|--------------|----------|---|
| 1 | Temperatura | 20 °C | |
| 2 | Wilgotność | 35% | |
| 3 | Ciśnienie | 1000 hPa | |
| 4 | Zatwierdź | | |



Usuario tiene que sacar la muestra pesada y confirmar la acción usando 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 otra vez el botón < \times >.

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 operacion 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

< 🖌 >.

Despues de su confirmacion 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 accion usando el boton $< \checkmark$ >.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 procesp se puede detener pulsando otra vez el botón $< \times$ >.

Pesaje T+ A

Después de seleccionar la balanza va a la primera muestra de la lista para la que aún no han pesando <T>. Si no hay muestras de este tipo, la balanza muestra el mensaje que la operacion 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 colocacion de la muestra en el recipiente.

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

Despues de confirmar la medida pulsando el boton $< \checkmark >$, se muestra la ventana para introducir la humedad y la temperatura ambiente – cuando la opcion <Medio ambiente> esta ajustada en el <VALOR >, o las informaciones del modulo de medio ambiente serán leidos y se muestran las ventanas para su confirmación – cuando la opción <Medio ambiente> esta ajustada en

Atención:

Si en la configuracion para el modo la opcion <Medio ambiente >ha sido desactivadovalor <NO>, el programa ignorar la necesidad de introducir estos valores para esta medida. Despues su confirmacion pulsando $< \times >$, 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 pusando

el boton < V>.

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 < \times >.

Para una serie, en la medición de las siguentes 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 ,asi que . estado , que informa al usuario sobre el etapa en que esta una muestra dada. Despues de entrar a la base de la serie y seleccionar la serie para vista previa del programa , se muestra una ventana en que estan 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:

| 👰 Próbka 1 | 8 | |
|---------------|-----------|--|
| Nazwa | Próbka 1 | |
| 2 Status | Ważenie A | |
| 3 Tara | 49,999 g | |
| 4 A Ważenie A | 20,001 g | |
| | | |

Cuando para la muetra 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 taray 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>:

| ø _© | Ważenie A | | っ |
|----------------|------------|------------------------|---|
| | Data | 2012.04.16 11:34:15 | |
| 8 | Masa | 20,001 g | |
| , T | Tara | 49,999 g | |
| 8 | Użytkownik | Nowak | |
| | | | |

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 :



Despues de seleccionar la opcion, la balanza pasa a la primera muestra de la lista ,para cual todavia no realizado el pesaje . Si no hay estas muestras, la balanza muestra el mensaje que la operacion 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 condicion :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 $<^{\vee}$ >.

Despues de confirmar el boton se muestra la ventana para introducir la humedad y la temperatura ambiente – cuando la opcion <Medio ambiente> esta ajustada en el <VALOR >, o las informaciones del modulo de medio ambiente serán leidos y se muestran las ventanas para su confirmación - cuando la opcion < 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 nesecidad de introducir estos valores para este medicion.

Despues de confirmar pulsando < X >, el programa vuelve a mostra la ventan principal del modo y se muestra el mensaje sobre la nesecidad de quitar la muestra del platillo (barra de comunicados).

Usuario tiene quitar la muestra pesada y confirmar pulsando $<^{4}$ >. 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 $< \times >$. Despues 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>

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 opcion 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

| | Próbka 1 | 12 | |
|----|-----------|-----------|--|
| | Nazwa | Próbka 1 | |
| ×- | Status | Ważenie B | |
| 3 | Tara | 49,999 g | |
| A | Ważenie A | 20,001 g | |
| 7 | Ważenie B | 20,001 g | |

realización:



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.



25.6. Usar la opcion " SELECCIÓN DE LA MUESTRA".

La opción permite seleccionar la muestar preparada para el pesaje, sin nesecidad de pesaje de las muestras el orden propuesto por el programa. La opcion 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 mustra 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.



| 9 | Próbka 1 | Tara | |
|---|----------|------|--|
| 9 | Próbka 2 | Tara | |
| 8 | Próbka 3 | | |
| - | Próbka 4 | | |

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.

| ø. | Wydruk standardowy | 2 |
|-----|--------------------------|---|
| , Ø | Seria | - |
| 2 | Próbka | |
| , J | Projekt wydruku nagłówka | |
| | Projekt wydruku ważenia | |
| . 0 | Projekt wydruku stopki | - |

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 | El contenido de las impresiones para las muestras: |
|--|--|
| Rayas | – Rayas |
| Cliente | Muestra |
| Muestras | Numero de muestra |
| Linea vacia | – Estado |
| Rayas | – Tara |
| - Firma | Temperatura |
| Impresión no estandar | Humedad |
| | – Presión |
| | Impresion no estandar |
| | – Pesaje A |
| | Pesaje A |
| | Fecha |
| | Hora |
| | Nivelación |
| | Almacen |
| | Producto |
| | Embalaje |
| | Variable universal 15 |
| | Neto |
| | • Tara |
| | Impresión no estandar |
| | – Pesaje B |
| | Pesaje B |
| | Fecha |
| | Hora |

| Nivelación |
|---|
| Almacen |
| Product |
| Embalaje |
| Universal 15 |
| Neto |
| • Tara |
| Intervalo |
| Diferencia |
| Diferencia % |
| Resto % |
| Impresión no estandar |
| |

26. CONTROL DE CALIDAD ESTADÍSTICA – SQC

Modo de trabajo **CONTROL DE CALIDAD ESTADÍSTICA >** es util durante los varios procesos de de envasado para supervisar y / o el control del proceso de envasado. Posiblita detectar la cantidad de producto en envases de sobrepeso y bajo peso. Si las muestras estan pesadas y los resultados estan guardados en la base, el programa posibilita analiza las tendencias, y se pueden visualizar en forma gráfica. El program le permite realizar los controles de la serie que consta de máximo de 1000

muestras. Cada control realizado esta 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 (despues de pulsar el teclado <PRINT> para cada medida) o automaticamente (las medidas estan automaticamente registradas, despues de llegar la estabilidad de la indicación para cada muestra).

Balanzas tienen han implementado modulo realizando el control estadistico, 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 empezada de la balanza se termina automaticamente despues de control la candidatde las muestras adecuada, que está determinada por el usuario en la configuración del módulo SQC.

despues de la terminacion del control esta 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,
- Seleccion 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 inico de modo de trabajo

Procedimiento:

 estando en la ventana principal del programa pulsar el icono Colocado en la parte superior de la ventana, a continuacion se abre submenu

<Modo de trabajo > que contiene una lista de los modos de trabajo para elegir.

• Seleccionar el modo **SQC**>, el programa automaticamente vuelve a la ventana

principal mostrando en la parte superior en la ventan el icono

• Al mismo tiempo en la barra de mesajes se muestra el mensaje **<Iniciar el control >**y se muestra el boton 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:

- 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 sesion esta descrito en el punto. 8 en instruccion y el procedimiento para la determinación de los derechos de los usuarios del dispositivo se describe en la sección. 12 Instrucciones.
- Hay que introducir a la memoria de la balanza los parametros generales del modo de trabajo
 SQC>, esta descrito en el punto 26.2,

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

Solution los datos introducidos corecctamente 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 |
|----------|----------------------|---|
| Т | Tara | Masa de embalaje en la unidad de calibracion |
| | Cardinalidad de lote | Declaracion de cardinalidad de lote controlado |
| <u>a</u> | 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:

Edicion de los productos en la base de datos esta descrita en el punto . 30.2 en instruccion.

Despues de volver a la ventana principal de modo < 4 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 y estan bloqueados.

26.2. Ajustes adicionales relacionadas con SQC

Estos ajustes posibilitan adaptación el modulo de trabajo para adaptarse a sus necesidades.

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 parametro : Pregunte por número de lote", a continuacion se muestra con los ajustes posibles,

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

-Declaración de numerosidad de lote.

Numerosidad (tamaño) de lote partii es el número de muestras a medir Procedimiento:

Hay que selecionar el parametro: ¹²³ Numerosidad de lote", a continuacion se muestra el campo de edicion < Numerosidad de lote > con teclado numerico, Hay que introducir el valor pedido de numerosidad de lote y confirmar por el boton

- •
- Para otros ajustes, el principio de uso incluye la sección 15.8., 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>. Despues de seleccionar del producto se puede inicar el proceso de control.

Para inicar el proceso hay que pulsar el boton 📉 en cualquier barra de la pantalla. El program automaticamente muestra la ventana con teclado, para introducir el numero de lote de producto controlado. Despues de introducir el numero de lote y confrmarlo, el programa pasa a los siguentes pasos del proceso.

Durante realizacion 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 - Comando sobre del proceso de coantrol y numero de 1/10 todas las mediadas para el lote dado
- Producto
- Nombre del producto controlado

| <u>14</u> | | | an da va u | | - 200 | | anta anta | - |
|-----------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------------|---------------------------|---|-------------------------|-------------|
| 0% - | 200. | .22 | 51 | g | 2 | 00. | 2249 | g |
| Liczność partii | | 1/10 | | Lic | zność partij | 6/ | 10 | |
| Towar | | Towar test | owy | To | War | To | owar testowy | |
| 1 | n%: 0% | 2 g n: 0 r | 111- 1%: 0% | 1 g n: 0 s | 200.22394 g 0.001206 g | g 🚾 g n%: 0% | 2 g 110 n: 0 n%: 0% | 1 g n: 0 |
| Min Max | T2- n%: 0% | 5 g n: 0 r | <mark>T2+</mark> 1%: 0% | .3 g n: 0 Ma | 200.2217 g 200.2250 g | 7 12- 7 n%: 0% | .5 g T2+ n: 0 n%: 0% | 3 g n: 0 |
| Ważenie 1/10 | | | | Wa | iżenie 6/10 | | | |
| | | Liczność Towar | 7/10 Towar | | 199.99 | 076 g | | |
| | | Średnia | | 199 | 99927 g | | | |
| | | 332 0000 302 0000 198 00000 198 00000 198 00000 198 00000 198 00000 198 00000 198 000000000000000000000000000000000000 | /10 | • • • • • • • • • • • | | Con + (17+) Con + (17+) Con + (17+) Con + (17-) Con + | | |

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.

| Ti- | -1 g |
|--------|------|
| Max: 2 | n: 1 |

- 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 del 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 26.4. instrucciones.
26.4. Informe de control de producto

27.

| Fiemplo del informe de control SOC | | |
|--|--------------------------------|--|
| Nr dol informo: W/16/07/15/07/45 | Número de errores [T1 +10 | |
| 1vi dei inionne. vv/10/07/13/07/43 | | |
| | Numero de errores [12+] 0 | |
| | Min 50.0525 g | |
| Tipo de balanza AS 3 Y | Max 50.3638 g | |
| Rango 220 g | media 50.291163 g | |
| Division de balanza 0.0001 g | Suma 1508 7349 g | |
| ID de balanza 442566 | Desviceión estender 0 122016 g | |
| Fecha de inicio 16.07.15 07:41:55 | Desviacion estanuar 0.133910 y | |
| Fecha de terminacion 16.07.15 07:45:25 | Metodo SQC | |
| Usuario Kowalski | | |
| Producto TEST 01 | Resultado Positivo | |
| Numero del partido i | | |
| Masa nominal 50 g | Mediciones | |
| Tara 0 g | 1 50 0525 a | |
| Valor de error IT1-1 1 g | 1.50.0525 g | |
| Valor de error [T2-] | 2. 50.0525 g | |
| Valor de error $[T1+1]$ 15 a | 3. 50.0525 g | |
| Valor de error $[72+]$ 4 a | 4. 50.0525 g | |
| Cardinalidad de lote 100 | | |
| Numero de medidas | | |
| Numero de arreros [T1] | Firma | |
| Numero de errores [T2] | 1 mild | |
| Numero de errores [12-] | | |
| Numero de errores [T1+] 0 | | |
| Numero de errores [12+] 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 | | |
| -1. 00.0020 g | | |
| | | |
| Firme | | |
| rirma | | |

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



Usuario puede imprimir el resultado , pulsando <a>(@). A partir del próximo proceso de la investigación de la máxima presión, pasa después de

descargar del platillo y pulsando el botón K.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 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,
- impresion de informe de control.

Atencion:

Conexion 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 ventan principal del programa pulsando el icono Colocada en la parte superior de la ventana, a continiacion se abre el submenú

 </l
 - Seleccionar del modo < CCE>, a continuacion se muestra la pantalla inicial del modo de trabajo,
 - Al mismo tiempo en la barra de los mensajes se muestra el mensjas **<Iniciar el control>** y un botón que aparece en la barra inferior de la ventana:



Iniciar el control

| е кт | F | Admin | 09:46:03 |
|-------------|---------------|--------|------------------|
| → 0+ | 0% | 0. | 0 g ⊐100% |
| Towar | | | |
| Opakov | vanie | | |
| Tryb KT | P | | |
| Netto | | 0.00 g | |
| Tara | | 0.00 g | |
| Rozpoc | znij kontrolę | | |
| X | 🤣 📊 🔘 |) | ~ |

28.2. La ventan de los ajustes de control

ATENCION:

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



| T | 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 instrucción <los parametros<="" th=""></los> |
| | Impresion | ADICIONALES ASOCIADOS CON PESAJE > |

28.4. Editar el producto para control

Edicion del producto hacemos en el submenu " Etur / **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 |
| G | Codigo | Codigo del producto |
| | Codigo EAN | Codigo EAN producto |
| 2 | Masa | Masa nominal del producto |
| 483 | Tara | Valor de tara del producto (ajustada automaticamente al seleccionar un producto de la base de datos) |
| | Modo CCE | Tipo de control: No destructiva medio tara, no destructivo Vacio-LLeno, destruyendo LLeno -Vacio, destruyendo Vacio-Lleno. |
| | Carga Serie de medida para control : no destructivo Vacio-LLeno, destruyendo LLeno -Vacio, destruyendo Vacio-Lleno | |
| | Unidad | Unidad de medida del producto: [g] o [ml] |
| 1 2 3 | Numerosidad del lote | Declaracion de numerosidad de lote controlada |
| [25] | Intervalo de la determinacion de la media tara | El intervalo de tiempo [h] determina con qué frecuencia se determinará media tara para un producto concreto. |
| | Número de envases | Declaracion del numero de piezas de envases sufriendo el proceso de determinación de media tara (para control " no destructiva para la m edia tara") |
| | Control interna | Submenu de definicion de los criterios internos para el control (mira la siguente tabla) |
| A | 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</no></si> |
|------------------------|--|
| Numerosidad de muestra | Valor de numerosidad 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 | Número de errores negativos -2T en la muestra |
| descalificantes [Qn – 2T] | analizada, que descalifica control |
| Número de muestras | Número de errores positivos +2T en la muestra |
| descalificantes [Qn + 2T] | analizada, que descalifica control |
| Número de muestras | Número de errores negativos -T en la muestra |
| descalificantes [Qn – T] | analizada, que descalifica control |
| Número de muestras | Número de errores positivos +T en la muestra |
| descalificantes [Qn + T] | 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 ") |
| | Valor de limite medio (positivo) para la muestra |
| Límite de la media [+] | analizada (procedo al valor de limite medio como "fija") |
| | Valor de limite medio (positivo) para la muestra |
| Valor de factor [-Wk] | analizada (procedo al valor de limite medio como "fija") |
| | El multiplicador de la desviación estándar para el |
| Valor de factor [+Wk] | valor de límite medio (positivo) determinado en el |
| | modo automático |

28.5. Procedura rozpoczęcia kontroli

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. Numerosidad 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:
- No declare la numerosidad de lote, la balanza muestra el mensaje: <**No introducida numerosidad 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 **< 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 de fallo de alimentación. Si, durante la control la energía se desactiva, el programa le permite realizar el control interrumpido vez que se encienda la balanza.

ATENCION :

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

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>**

1

-4.5 g Net

n: 0

n: 0 💶 -9 g 😃

Ro

2T Max: 0

T Max: 3

0

q

0.00 q

0.00 g

×

100%

C KTP Admin 2013.05.28 Hono 10.26:08

0%

Postaw puste 1 / 10

Durante el control de tara se muestra la siguente ventana:

+0+

Towar

X

donde:

| Producto | Nombre del producto Valor del contenido 0,25T en [g] |
|------------------------------|---|
| $\overline{\mathbf{x}}_{op}$ | Peso medio de los envases en [g] |
| s | - Desviacion estandar |
| | - Características de los errores negativos T1 en la muestra |
| 21.0 | - Características de los errores negativos 2T1 en muestra |
| Net | Masa neto de envase controlado |
| +T+ | - Tara del envase |
| (| - Estado del control del envase |
| Poner vacio | - Comando del proceso con la cantidad de todos los envases que deben medirse |
| Î. | Cambiar el área de trabajo para gráfico. Gráfico se aplica sólo a control de masa y durante de la determinacion 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 |
| X | - 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:

| X = 33.446 S = 0.00516 0.25T = 2.25 S < 0.25T Zapisać tarę? | 1 | | | |
|---|---|----------|----------|---|
| X = 33.446 S = 0.00516 0.25T = 2.25 S < 0.25T Zapisać tarę? | | | | |
| S = 0.00516 0.25T = 2.25 S < 0.25T Zapisać tarę? | | V - 2 | 2 4 4 6 | |
| S = 0.00516 0.25T = 2.25 S < 0.25T Zapisać tarę? | | A - 5 | 5.440 | |
| 0.25T = 2.25 S < 0.25T Zapisać tarę? | | S = 0.0 | 00516 | |
| S < 0.25T Zapisać tarę? | | 0.25T | = 2.25 | |
| S < 0.25T Zapisać tarę? | | 0.201 | | |
| Zapisać tarę? | | ~ ~ | ACT | |
| Zapisać tarę? | | 5<0 | 1.251 | |
| * * | | Zapisa | ć tare? | |
| * * | - | | <u> </u> | 1 |
| | | * | N | |
| | | | V | |

Pulsación el boton el 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 | Informacion grafica sobre la masie neto del producto : <i>el color verde de la barra</i>– la masa dentro del rango de tolerancia: [-T], a [+T] de masa neto. <i>El color amarillo de la barra</i> – la masa dentro del rango de tolerancia: [-T], a [-2T] de masa neto. |
|----------------------|---|
| Producto | el color rojo de la barra – masa debajo de la masa [NETO – 2T]. Nombre de la control del producto |
| Q _n | - Valor nominal del producto controlado |
| x | - Masa media del producto controlado |
| | Valor medio de la descalificación |

| R | -9g | - Características de los errores negativos T en muestra : |
|-----------|------|---|
| T Max:3 | n:0 | -9g – valor de error negativo T , |
| | | T Max - el número de errores negativos admisible T , |
| | | n - el número de errores negativos real T |
| 21 | -18g | - Características de los errores negativos 2Ten la muestra: |
| 2T Max 0 | n·0 | -18g - valor del error negativo 2T , |
| 21 110/10 | 11.0 | 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 lle | no | Comando sobre el proceso la cantidad de todas las mediciones para lote dado |
| i. | | - Cambio de area de trabajo: datos cifras / gráfico |
| | - | Boton de mostrar la informacion sobre el control, o resultados para el control realizado |
| X | | - 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 siguente **T** causará que el resultado es negativo.

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



- 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 \checkmark se muestra la ventana con la informacion sobre los ajustes para control :



Si el control continúa, la ventana se verá así:



De este nivel despues de pulsar el boton _____, se muestra la ventana con las medidas realizadad para esta control :

| 0 | Pomiary | | 5 |
|---|---------------------|----------|---|
| 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 boton 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 boton 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 destructivo 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:

| € KTP | | | Tomek | 20 15 | 13.05 0 102:53 | 7 🔘 |
|----------|----------------|-----------|--------|----------|-------------------|--------|
| →0+ | 0% | | 0. | 0 | 0% | g |
| | | | | Ĩ | | |
| Towar | | to | war 3 | | | |
| Qn | 100 g | | -4.5 g | Net | | 0.00 g |
| x | | T Max: 2 | n: 0 | +T+ | | 0.00 g |
| X.LIM | | 2.9 | -9 g | (1) | | |
| | | 2T Max: 0 | n: 0 | | | |
| Postaw p | uste 1/3 | | | | | |
| * | <u>کا اطار</u> | | | | × | ~ |

donde:

| Producto Codigo Qn X | | Nombre de productos controlados Código de las mercancías controladas El valor nominal de los productos controlados Masa media del producto controlado Valor medio de la descalificación |
|-------------------------------|--------------|---|
| T Max:2 | -4,5g n:0 | Características de los errores negativos T en muestra |

| عبی 2T Max:0 | -9g n:0 | Características de los errores negativos 2T en muestra |
|-----------------|------------|--|
| Net | | Masa neta del producto controlado |
| + T + | | - Tara de envase |
| (| | - Estado de control |
| Poner vacio 1/3 | 3 | Comando del proceso de medición del valor de carga de medida |
| iłł. | | Cambio de area de trabajo: datos numéricos/ gráfico |
| X | | - 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 destructivo 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, "vacíolleno" o "lleno-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 del control se genera el resumen del proceso y el control realizado se guarada automaticamenta 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).

Despues de introducción a la memoria de balanza los parmetros 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 informacion sobre los datos introducidos:



Donde :

| Producto Codigo Qn T T T T | -30 | Nombre de producto controlado Codigo de producto controlado El valor nominal del 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 |
|--|------|---|
| | 59 | (según el punto 28.4 en instrucción) |
| T Max:2 | n:0 | |
| 21.0 | -6g | Características de los errores negativos 2T en muestra (según el punto 28.4 en instrucción) |
| 2T Max:6 | n:0 | |
| E | 4,5g | Características de los errores negativos T en muestra : 4,5g - valor del error positivo T, |
| T Max:0 | n:0 | T Max - número de errores positivos admisibles T, |
| | - | n - número de errores positivos reales T |
| 21 ** | 9g | 9g - valor de error positivo 2T, |
| 2T Max:9 | n:0 | 2T Max - número de errores positivos admisibles 2T, |
| Denerllene | 4/20 | n - número de errores positivos reales 2T |
| Foner lieno | 1/30 | - Comando del proceso Cambio do aroa do trabajo: datos numóricos |
| k. | - | / 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. Informes

| Ejemplo de informe determinación media tara | Ejemplo de informe de control |
|--|---|
| Informe de media tara: U/07/05/13/13/37/T | INFORME CCE: U/06/05/13/14/17 |
| 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 3.33.45 g 5.33.45 g 6.33.45 g | INFORME CCE: U/06/05/13/14/17Tipo de balaznaPS 3YRango2500 gDivison de balanza0.001 gID de la balanza303Fecha de inicio2013.05.06 14:15:49Fecha de terminación2013.05.06 14:17:04UsuarioProductoProductoproducto 2Numero de lote99Masa nominal100 gTara0 gValor de error T14.5 gValor de error +T1gValor de error +T1gValor de error +2T1gNumero de medidas30Numero de errores T10Numero de errores 2T10Min98.579 gMax100.02 gmedia99.72983 gSuma2991.895 gLimite de la media99.70685 g |
| 8. 33.45 g 9. 33.45 g | Limite de la media 99.70685 g |
| 10. 33.45 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 20. 100.016 g 21. 100.016 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. 100.012 g |

| | Firma |
|---|---|
| | |
| Ejemplo de informe : | Ejemplo de informe: |
| Usuario de la balanza en submenú < Impresiones / Proyecto de impresion 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. e.</si> | 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. Cabe señalar que, en este punto, el usuario declara si deben imprimirse las mediciones, pero lo que debe incluirse en cada medición se declara en el grupo < Impresiones </si> |

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) automaticamente en el platillo de la balanza usando alimentador automatico PA-02 conectado a la balanza. El modo permite para control automatica de todo el lote de producto después de declarar su numerosidad.

29.1. Ajustes globales para control de masa

Entrada en los ajustes del modo de trabajo se realiza por tocar el campo gris en la pantalla

de la balanza y seleccionar el grupo de nombre "Ajustes" < 200, donde tenemos para disposición los siguentes ajustes:

| 00285 | Preguntar o numer partii | Funcion obliga la consulta del número de lote antes de iniciar el control de masa |
|-------|--------------------------|--|
| 123 | Numerosidad de lote | Especifica numerosida de lote,es decir cuántas piezas de los productos sujetos a controlar la masa. |
| PRINT | Umbral inferior | Valor a partir del cual la balanaz acepta las mediciones. |
| | Umbral superior | Valor a partir del cual la balanza omite las medidas en resumen por ejempolo. por ejemplo, cuando baje 2 pastillas al mismo tiempo |
| Ş | 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 siguente paso:

- Ajustar numerosidad de lote para controles de la masa realiazados tocar el campo gris en la pantalla de la balanza y seleccionar el grupo < Ajustes >, y luego < Numerosidad 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 product controlado el parametro
 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 procentaje 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 <[♥]>.
- 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 <Numerosidad de lote >.
- Durante del proceso de control en la pantalla se muestran en tiempo real, información del proceso:
 - Numerosidad de modelo;
 - Producto;
 - Media;

- Desviación estandar;
- 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 pude detener en cualquier momento por el usuario pulsando el boton \times . 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 impresion 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.

ATENCION:

Contenido de datos para cada de **las medidas** en el informe, hay que ajustar en la opcion < 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>.

| Ö. | Wydruk standardowy | 3 |
|-----|--------------------------------------|---|
| , P | Projekt wydruku raport kontroli masy | |
| 2 | Projekt wydruku nagłówka | |
| 3 P | Projekt wydruku ważenia | |
| . F | Projekt wydruku stopki | - |

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
- Numerosidad 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.

Despues de realización de cada proceso de receta se genera informe del proceso.esta descrito en la base de datos< Control de masa>. Nombre del archvo tiene la forma de fecha y hora del proceso realizado.

30. BASE DE DATOS

El software de balanza tiene los siguentes base de datos <

| PRODUCTOS | PESAJE | CLIENTES |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| | | |
| RECETAS | INFORMES DE RECEPTAS | INFORMES DE DENSIDAD |

| Ī | |
|--------------------------------|---|
| TARA MEDIA | PIPETAS |
| | |
| SERIES | INFORMES SQC |
| | |
| CONTROL DE MASA | CONDICIONES AMBIENTALES |
| | |
| ALMACENES | IMPRESIONES |
| GESTION DE LA BASE DE DATOS | |
| | TARA MEDIA IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII |

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 opcion hay que insertar la memoria en un puerto USB. Si el programa 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 a la 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 a la pantalla anterior.

ANULAR – para volver a la pantalla anterior.

Despues de entrar en la base seleccionada se puede realizal las siguentes operaciones (dependiendo del tipo de base de datos):

- 1. añadir posiciones a la base de datos < \bigoplus >
- 2. buscar un elemento en la base de datos por nombre <

- 3. buscar un elemento en la base de datos por codigo <
- 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 submenu < Base de datos>, pulsar el campo
 < Productos>
- Pulsar el campo< 🖽 Añadir>, si tiene ser anadido 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. Descripcion
- 3. Codigo de producto
- 4. Codigo EAN
- 5. Masa [masa de unidad del producto]
- 6. Potencia de dosificacion [la opcion solo para el modo
 - i. <Control de masa> determinada en procentaje
 - [%] en el rango de 0% a 100%,

potencia de trabajo de

alimentador de patillas.

El valor debe ser seleccionado de

forma

- ii. experimental dependien del tamaño, forma y masa del detalla dosificado]
- 7. Min [la masa minima durante el pesaje de producto en
 - i. los rangos del resultado controlado LO.
 - ii. Valor de error <T1-> para modo <Control de masa>
 - iii. Definida en procentaje de la masa nomonal]
- 8. Max [La masa maxima para pesaje del producto en rangos
 - i. de control del resultado HI. Valor de error <T1+>
 - b. para el modo <controla de masa>
 - c. definicion en procentaje de la masa nominal]
- 9. Tolerancia [valor % calculado en relación a las masas
 - a. (5), muestra el campo en la que la medición
 - b. se considera válida.
- 10. Tara [valor de tara de producto ajustada autoamticamente

a. de la selección de mercancías de la base]

- 11. Precio [Precio de la unidad del producto]
- 12. Modo CCE [Tipo de control (posiblidades 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]Numerosidad 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 [opción sólo para los módulos de CCE. Especifica el tiempo mínimo 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 última determinación de media tara , si usted elige este producto para controlar se muestra el mensaje <**Determinar la media tara**>. Esto es solamente informativo y el usuario puede decidir si el proceso se llevará a cabo.
- 16. Nuemro de embalajes [La opcion solo para el modo <CCE> determina la cantidad de envases en la determinación 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. Densidad [densidad del producto ,usada la compensación empuje del aire, como la densidad de la muestra [g/cm3]
- 19. Número de días de validez.
- 20. Fecha [Fecha fija de productos]
- 21.VAT [IVA correspondiente a productos]
- 22. Componentes [Campo de edición para introducción el nombre de los componentes de que se componen las mercancías, tal como una mezcla o descripcion adicional sobre las propiedades o aplicación]
- 23. Impresiones [Modelo de impresión se ha asignado con los productos]

Atencion:

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

Procedimento:

- 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 < I Informe de densidad>
- Pulsar el compo 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 muestar 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
 - [medida de la densidad del aire] [medida de la densidad del aire]
- 14. Masa del patron de aluminio[medida15. Densidad de patron de acero[medida
 - [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 la balanza 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 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,
- yy ano de la termiancion de control,
- MM mes de terminacion de control,
- dd dia de la terminacion de control,
- HH hora de terminacion de control,

mm - minuto de la terminación de control .

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

Procedimiento:

- Entrar en submenu **APBase de Datos>** según el punto. 27 en instrucción,
- Entrar en base < CCE> y pulsar el la posicion 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. Numerosidad [de lote, numerosidad de lote(tamaño), para los cuales el valor del programa de acuerdo con la Ley el tamano 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)

30.9. Taras medias

(función no disponible en la versión estándar)

Antes de inico 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 **< 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 ano de terminacion de control,
- MM mes de terminacion de control,
- dd dia de termiancion de control,
- HH hora de termiancion 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 **APBase de Datos>** según el punto. 27 en instrucción ,
- Entrar en base < Tara media> y pulsar en la posicion pedida.

Lista de datso 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 peoceso (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]

30.10. Pipetas

Base de pipetas contiene los datos de pipetas guardadas ,que se puede calibrar

Procedimiento:

- Hay que al submenu < Plase 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 < 10 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 <
- Pulsar el campo< 1 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. Codigo
- 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 – ano de la terminación de control,

MM - mes de terminación de control,

dd - dia de terminación de control,

HH - hora de terminación de control,

mm - minuto de terminación de control.

ss – segunda de termianacion de control.

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

Procedimiento:

- Entrar en submenu **WBase 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. Resultado [estado (resultado) de control]
- 3. Fecha de inicio [Fecha de inicio de control]
- 4. Fecha de terminacion [Fecha de terminación de control]
- 5. Usuario [Nombre de usuario que realiza el control]
- 6. Producto [Nombre de producto controlado]
- 7. Numerosidad de lote [Numero de las muestras controladas]
- 8. Media [Valor media de medidas realizadas]
- 9. Límite medio [el valor del medio de descalificación]
- 10. Desviacion estandar [desviacion estandar media]
- 11. Candidat de mediciones [candidat de medisciones realizadas]
- 12. Metodo [El método por el cual se realizó el control]
- 13. Gráfico de mediciones



14. Gráfico de mediciones con umbrales



15. Gráfico de distribución de probabilidad



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 informeciones 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 siguente el campo de fecha de vencimiento de porcion minima introducida, 2 semenas 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.
- 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 usuo segu los metodos adecuados.

Ejemplo numero .1 para la balanza AS 220.3Y con d=0.0001 g:

Para esta balanza se determinó los valores de porcion minoma para los siguentes 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>)</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>)</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>)</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>)</tara> |

Ejemplo numero. 2 para las balanza AS 220.3Y:

| 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>).</tara></tara> |

Ejemplo numero. 3 para balanza AS 220.3Y:

| 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</tara> |

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 – dia 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 siguente 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 |
| 2 | Usuario | Usuario realizando control |
| I | Producto | Los productos sujetos a control |
| <u>lallos.</u> | Media | Masa media determinada de control realizada |
| <u>lillin.</u> | Media [%] | Masa media determinada de control realizada expresada en procentaje |
| allin. | Desviacion estandar | Desviación estandar de control realizada |
| allton. | Desviacion estandar [%] | Desviación estandar de control realizada expresada en procentaje |
| 00285 | Numero de errores T2- | |
| 00285 | Numero de errores T1- | |
| 00285 | Numero de errores T1+ | |
| 00285 | Numero de errores T2+ | |
| 123 | Numerosidad de lote | Especificado en el informe de la numerosidad de lote controlado |
Cada informe se puede imprimir después de seleccionar y mostrar sus detalles. En la barra superior se muestra el icono <</p>

Además todo el archivo se puede exportar a un archivo externo pulsando el botón en la barra superior $<^{44}$ 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 conectado, el módulo de THB del medio ambiente, información sobre sus indicaciones también se grabará.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu< Base de Datos>, pulsar el campo < Condicones 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
- Atencion :

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 muestrala con un signo menos.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu < Base de Datos>, pulsar el campo < Embalaje >
- Pulsar el boton< 🖾 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 zostania ona automatycznie przypisana do wyniku.

Procedimiento

- Hay que entrar al submenu < Base de Datos>, pulsar el campo < Almacenes >
- Pulsar el boton< 🖽 Anadir >, si quiere añadir un nuevo almacen
- Si el almacen ya existe pulsar el campo con su nombre, introducir la información de identificación

Atencion: Hay la opción de buscar por nombre o código.

30.19. Impresiones

La base de datos contiene todas las impresiones no estandar . Cada uno de ellos tiene un nombre, y el código, de llamada. proyecto.

Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu < Base de Datos>, pulsar el boton
 - Impresión >
- Pulsar el boton < 🖂 Anadir>,Si quiere añadir una nueva impresión
- Si la impresión estandar ya existe pulsar el campo con su nombre , introducir la información de identificación

Atencion :

Hay la opción de buscar por nombre o código. El diseño de una nueva impresión. Procedimiento:

- Hay que entrar al submenu < Base de Datos>, pulsar el campo
 - < 😂 Impresión >_
- Pulsar el boton < 🖤 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 impresion usar el teclado tactil, tiene las mismas capacidades que un teclado de ordenador típico.

| Proj | ekt | 1 | | / | | | | | | | |
|----------|-----|------|---|----|---|---|---|------|---|---|-------|
| | | | / | | | | | | | | 3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | - | Back |
| q | w | e | r | t | У | u | Ĭ | 0 | p | { | } |
| a | s | d | f | g | h | j | k | 1 | : | • | Enter |
| Shift | z | x | c | ¥. | b | n | m | , | | t | |
| 1\$ / qé | a | b/ąė | | | | | | 1 | + | Ŧ | - |
| CE. | | | | > | ٢ | | / | 1 al | | 5 | 1 |
| 1 | 1 | | | 1 | 2 | / | 3 | / | 4 | 1 | 5/0 |

1 – aumento de cuadro de edición (7) recomienda durante el

uso del teclado externo conectado al puerto USB de la balanza

- 2 boton de la resignación
- 3 boton de aceptación
- 4 descargar de la impresion 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 siguentes signos se puede borrar el boton Back. El cursor se puede mover con las flechas direccional.

Un ejemplo de una impresión 1 – el uso de un gran campo de edición

| Projekt | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Waga nr.{32} Parametry wagi: Max = 220 g d={33} | | | | |
| Nazwa towaru: {50} Data: {2} Czas: {3} | | | | |
| Tryb pracy wagi: {5} | | | | |
| Masa netto: {6} | | | | |
| Pomiar wykonał: {75} | | | | 2 |
| | * | 3 | 3 | × |

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

Proyecto

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
 - < 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 datos de pesaje a un 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 siguente ventana donde hay que ajustar la opcion exportar.

| | Eksportuj baz ważeń do plił | zę ku | 5 | • | Eksportuj ba ważeń do pli | zę ku | 5 |
|----|--------------------------------|------------|---|-----|------------------------------|------------|---|
| 1 | Towar | Każdy | | 1 | Filtruj po dacie | Tak | 1 |
| 8 | Użytkownik | Każdy | - | E | Data początkowa | 2013.05.20 | _ |
| 15 | Filtruj po dacie | Tak | | 2 | Data końcowa | 2013.05.23 | - |
| 12 | Data początkowa | 2013.05.20 | | | Wybór danych | | |
| E | Data końcowa | 2013.05.23 | | , 2 | Eksportuj baze ważeń de | o pliku | |
| - | Wybór danych | | - | | | | |

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

| 0 | Wybór dan | ych | 5 |
|---|--------------|-----|---|
| 2 | Masa | Tak | |
| 3 | ī Tara | Tak | |
| 4 | Użytkownik | Tak | |
| 5 | 🖗 Towar | Tak | |
| 6 | Klient | Nie | |
| 6 | 🚺 Opakowanie | Nie | |

- Despues de ajustar la opcion hay que pulsar el campo < Exportar la base de pesaje al archivo>, el programa se iniciará automáticamente exportar la base de pesajes,
- Despues de la terminacion de la exportacion se muestra el mensaje: **"Terminado"** con la informacion de la cantidad de los datos exportados y nombre del archivo (con la extensión *.txt), y luego la balanza vulelve a mostrar la ventana anterior.

| Ekspo ważel | ortuj baz ń do plik | rę u | 5 | 0 | Eksportuj ba ważeń do pli | nzę Iku | 5 |
|----------------|----------------------------------|-------------|---|---|------------------------------|------------|---|
| J Data pocza | įtkowa | 2013.05.20 | 1 | 1 | Towar | Każdy | 1 |
| 5 | | | | 2 | Użytkownik | Każdy | |
| 6 | Zakończone Liczba rekordów:34 | | 4 | 3 | Filtruj po dacie | Tak | |
| 7 | Ważenia_ | _364080.txt | | 4 | Data początkowa | 2013.05.20 | |
| | | | | 5 | Data końcowa | 2013.05.23 | |
| | | | - | 6 | Wybór danych | | |

• Se peude volver al. pesaje o pasar a los siguentes 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. Despues de iniciar la funcion se muestra la ventana en la cual hay que seleccionar la base, de cual hay que borrar los datos.



Despues de confirmacion la operacion, el programa borra los datos y muestra la ventana con resumen:

| Ø | 🧉 Usuń bazy danych | 5 |
|-----|----------------------|---|
| , 1 | Magazyny | |
| 8 | Usunięto rekordów: 7 | |
| 10 | | |
| 11 | * | |

Despues de confirmacion las informaciones el programa vuelve a la ventana anterior. El usuario puede hacer los siguentes 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. Despues de iniciar la funcion,el programa muestra la ventana con el teclado numerico,en que hay que introducir la fecha limite. Fecha determina limite de borrar los datos más antiguos que la fecha introducida. Hay que inroducir el año, mes, dia.

| Data | 2000 | - 01 | - 01 | | Zarządzaj bazami danych |
|------|------|------|------|-----|-------------------------------|
| œ | | | | 2 | Eksportuj bazę ważeń do pliku |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Czy na pewno usunąć? |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | |
| Tab | + | + | Back | Del | * * |

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



31. COMUNICACIÓN

Menú de comunicación hay en el menu de parametro. El acceso se obtiene pulsando el botón de configuración o en el icono < Setup 3 >. La balanza tiene la posibilidad de comunicación con un dispositivo externo por puertos:

- COM 1 (RS232),
- COM 2 (RS232),
- 🛬 Ethernet,
- . The wi-fi
- 🔍 Tcp.

Configuración del puerto es posible en el grupo de parámetros < Comunicación < Comuncación >, hay que pulsar el boton y luego " Comuncación".

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 siguentes 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 < Seleccionar 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 suerior 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.

Despues de hacer los cambios pulsar el boton 2, se muestra el mensaje : *cpara 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.

| Status sieci | | 5 |
|---------------|---|---|
| Sieć | RADWAG | - |
| Status sieci | Połączono (1) | |
| RSSI | -51 dbm 98 % | |
| Zapomnij sieć | | |
| | | |
| | Status sieci Sieć Status sieci RSSI Zapomnij sieć | Status sieci RADWAG Status sieci Połączono (1) RSSI -51 dbm Zapomnij sieć -51 dbm |

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 : "I 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 \times >. 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 submenu < 🖳 Ordenador > hay que hacer la configuración de los ajustes.

Procedimiento:

- Pulsar el boton y luego " Dispositivos / 📱 Ordenador "
- Ajustar el parametro de la balanza relacionado con la colaboración con el ordenador.
- Puerto de ordenador

- Las opciones disponibles: falta , COM 1, COM 2, Tcp
 Dirección
- Introducir la direccion de la balanza el cual está conectado el ordenador
 <u>- Transmision continua</u>
- las opciones disponibles : NO, SI (formato de impresión depende del proyecto de impresion ajustado para este dispositivo – el parametro siguente).
 <u>Proyecto de impresión de pesaje</u>
- Se puede deseñar 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

 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 :
- ATENCION: 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
- bitos de datos -8
- bitos de stop 1

Parametros de impresora en el grupo de DISPOSITIVO:

- puerto COM 1 o COM 2 (al que está conectada la impresora
- pagina de codigos 852
- 2. con impresora termica EPSON TM-T20.

Parametros de comunicacion del puerto al que está conectada la impresora

- 8

- velocidad de transmision 38400 bit/s
- bitos de datos
- bitos de stop 1
- paridad falta

Parametros de impresora en el grupo de DISPOSITIVO:

- puerto COM 1 o COM 2 (al que está conectada la impresora
- pagina de codigos 1250
- códigos de control 1B742D

o parametros de impresora en el grupo de DISPOSITIVO:

- puerto COM 10 b COM 2 (al que está conectada la impresora
- pagina de codigo **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 parametro <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 <u>la información de la base de datos.</u> Si no es suficiente, debe modificar el modelo. La corrección del modelo proyectado se puede verificar imprimiendo por ejemplo los parametros 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 impresion del p | roducto | {50} {51} | | | |
|---------------------------------|---|---|---|--------------------------------------|-------|
| Proyecto de impresion del u | suario | {75} {76} | | | |
| Proyecto de impresion del c | liente | {85} {86} | | | |
| Proyecto de impresion del a | lmacen | {130} {131} | | | |
| Proyecto de impresion de er | mbalaje | {80} {81} {82} | | | |
| Proyecto de impresion de co | ondiciones a CC Fecha y ho Temperatur Temperatur Humedad | mbientales DNDICIONES A ra {275} ra sensor 1: ra sensor 1: ra THBS: THBS: | MBIENTA {valor {valor } {valor {valo {valo | \LES °C ℃ pr } °C pr } % | |
| Proyecto de impresion de re | eceta Da Nombre de | atos de receta receta: {165} | | | |
| | Numero Masa de Compor | de los compone e destino de rec ientes de receta | entes: eta : a: | {168} g | {167} |
| | {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.

- Productos,
- Los usuarios,
- Clientes
- Embalaje,
- Almacén,
- recetas,
- Las pipetas
- Serie en pesaje diferencial.
- variables universales

Configuración de lector de código hacemos en el submenú: " 💷 / 🚿

Dspositivos / 🕇 Lector de Código de Barras >.

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 comunicaciónla balanza de los lectores de códigos de barras se encuentra en la instrucción **ANEXO E**.

32.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras

Procedimiento:

Ingrese al submenú < Dispositivos / Lector de códigos de barras / M
 Puerto> y configure la opción adecuada.

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el lector por puertos

- RS 232 (COM1),
- RS 232 (COM2),
- USB

32.3.2. Prefijo / Sufijo

Parámetro que le permite editar **<--**Prefijo> y **-Sufijo>** para proporcionar la sincronización del programa de balanza con un escáner de código de barras

¡Atención!

En el estándar adoptado por RADWAG, el prefijo es formato hexadecimal de signo 01 (byte), el sufijo es formato hexadecimal de signo (byte) 0D. Puede encontrar una descripción detallada de la comunicación de balanza con los lectores de códigos de barras en el **APÉNDICE E** del manual.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < Lector de códigos de barras>
- Vaya al submenú < Prefijo> y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido (formato hexadecimal), confirmando los cambios
- •

Vaya al submenú <-->Sufijo> y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido (formato hexadecimal), confirmando los cambios

32.3.3. Selección del campo

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

Procedimiento:

- Despues de selección " Lector de código de barras / Selección del campo" se mostrará la siguiente lista:

| I | producto | Serie |
|----------|----------|----------------------|
| 8 | usuario | Variable universal 1 |
| S | cliente | Variable universal 2 |
| | paquete | Variable universal 3 |
| ٢ | revista | Variable universal 4 |
| | receta | Variable universal 5 |
| 1 | pipeta | |

• Después de ingresar la posición deseada, el usuario puede editar los siguientes parámetros:

| ficode Mame | filtración | Declaración de la posición en la que se debe realizar la búsqueda (consulte la tabla a continuación) |
|----------------|---------------------------|---|
| | offset | Establecer el primer carácter significativo del código a partir del cual se iniciará la búsqueda. Todos los caracteres anteriores se omiten |
| | La longitud del código | Establece el número de caracteres de código que se tienen en cuenta al buscar |
| 88 | Marcador principiante | Declara el comienzo del código a leer, que se tendrá en cuenta en la búsqueda. |
| 99 | Marcador final | Declare el final del código a leer que se tendrá en cuenta en la búsqueda |
| 0 | Saltar la etiqueta | Declaración sobre si en la comparación del código leído, con el código en la escala, los marcadores de |

| | | inicio y final del código deben incluirse u omitirse. |
|--|--|---|
|--|--|---|

Lista de elementos de filtrado en función de la selección de campo:

| Selección del campo | Filtración |
|-----------------------|--------------------------------------|
| mercancía | Ninguno, Nombre, Código, Código EAN, |
| usuario | Ninguno, Nombre, Código |
| cliente | Ninguno, Nombre, Código |
| paquete | Ninguno, Nombre, Código |
| revista | Ninguno, Nombre, Código |
| receta | Ninguno, Nombre, Código |
| pipeta | Ninguno, Nombre, Código |
| serie | Ninguno, Nombre, Código |
| Variables universales | Ninguno, activo |

32.3.4. Prueba

Verificación del correcto funcionamiento del lector de código de barras conectado a la balanza.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < Lector de códigos de barras /Prueba >, a continuación, se abre el campo de edición < Prueba > que contiene un campo ASCII y un campo HEX
- Después de escanear el código, se cargará en el campo ASCII y en el campo HEX, y el resultado de la prueba se mostrará en la parte inferior de la ventana.

En el caso donde:

- <**Prefijo> y** <**Sufijo>** declarados en la configuración de equilibrio cumplen con <**Prefijo> y** <**Sufijo>** del código escaneado, el resultado de la prueba es <**Positivo>.**
- **<Prefijo> y <Sufijo>** declarados en la configuración de balanza NO cumplen con **<Prefijo> y <Sufijo>** del código escaneado, el resultado de la prueba es **<Negativo>**.

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:

- 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 < Comunicacion > 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 <
 ^{1,2,n} REFIN
 Numero de tarjeta>,
- Después de entrar en la edición de posición < REI Numero de tarjeta> se muestra el campo de edicion < Numero de tarjeta> con teclado de pantalla,
- Acercarse la tarjeta al lector de tarjetas de RFID el programa de balanza automaticamente muestra en el campo <Numero de tarjeta> el número de la tarjeta registrada,
- El numero introducido confirmar pulsando v lover 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
- comprobar los cambios el botón

Atencion :

La balanza colabora con pantalla WD5/3Y de la empresa RADWAG. Para asegurarse colaboración corecta con la pantalla adiciona, 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:

• Umbrales de controlador

de peso

- o Valor de destino
- o **Profil**
- o Calibración
- o Poner a cero
- o Tara
- o Ajustar tara
- o Ajustar tara

- o Puerta derecha
- o Parametros
- o Estadisticas
- o Añadir las estadísticas
- o Producto
- o Almacen
- o Cliente
- Calculo de piezas: introducir la masa de pieza
- Calculo de piezas: determinar la masa de pieza

- o Llamar tara
- o Embalaje
- o Imprimir
- o Impresión encabezamiento
- o Impresion de pie
 - de pagina
- o Anular
- o Usuario
- Puerta izquierda

- Desviaciones: introducir la masa de referencia
- o Desviaciones: ajustar 100%
- o Densida del cuerpo solido
- o Densiada liquido
- o Densiada de aire
- o El control automático del comparador
- o Tarea
- o 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 :

- o Por ejemplo, calibracion automatica 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 boton

y luego: "SEntrada/Salidas".

- Entrada al submenu <ii>3 Entradas / Salidas>, seleccinar la opción <i>1 cm <i cm <i>1 cm <i cm <i

- Entrar para editar la entrada deseada, se abrirá una lista de funciones,
- seleccionar de la lista la funciona 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 : "SEntradas / Salidas ".
- Entrar al submenú< Entradas/ Salidas>, seleccionar la opcion
- 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 submenu <Otros>, pulsar el boton serue y luego el boton

34.1. Seleccionar el idioma de interfaz

Procedimiento:

Entarar el submenu< Otros >, seleccionar la opcion < 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 boton serve y luego: "🕫 Otros / 🧐 Fecha y hora ".

Después de entrar a la edición de los ajustes de feche 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 boton

Submenu: < CONTROL & CONTR

| Icono | Nombre | Valor | Descripción | |
|-------|---|---|---|--|
| | Zona horaria | (UTC+01:00) Sarajevo, Skopje, Warsaw, Zagreb | El parámetro asume el valor: nombre de zona / país. El nombre específico de la zona / país se relaciona con si el horario cambia de invierno a verano (y viceversa) y el día específico del año en que se produce el cambio. La información proviene del sitio web de Microsoft. | |
| ٢ | Ajusta automáticament e el reloj para cambiar la hora. | Tak | La función habilita o deshabilita la reacción del programa al paso a través del cambio de tiempo. Después de cambiar el parámetro, se debe reiniciar la balanza. | |
| | Fecha y hora 2016.04.04 08:00:00 | | Configuración de la fecha y hora del reloj interno en la balanza | |
| B | 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 hora. 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 el formato de fecha: y - Año, M - mes, d - día

**) - Para el formato de hora: H - hora, m - minuto, s - segundo

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



Atencion :

Parametros < 4 Fecha y hora > está disponible en el menú de la balanza dependiendo del ajuste de nivel de permiso para este parámetro.

34.3. Señal de sonido "Bip"

Procedimiento:

Entrar en submen<⁶ Otros>, selecionar el parametro <⁷ Beep> y ajustar la opcion adecuada.

| Falta | - Señal de los botones y sensores ópticos desconectado |
|----------|--|
| Botones | Señal de los botones conectado |
| Componen | Cañal da las concerca ánticas concetado |

Sensores - Señal de los sensores ópticos conectado

Todo - Señal de los botones y sensores ópticos conectado

34.4. Volume

Puede cambiar el volumen del altavoz del terminal de pesaje.

Procedimiento:

- 1. Pulsar luego< **Otros/Volume>**; an on-screen keyboard is displayed.
- 2. Introduzca el volumen en porcentaje, 100% volumen máximo, 0% volumen mínimo (altavoz apagado).

34.5. Modo de reposo de la pantalla

Puede activar el modo de suspensión de la pantalla.

Procedimiento:

1. Pulsar luego: Ctros /Modo de reposo de la pantalla >.

2. Seleccione una de las siguientes opciones: [None; 1; 2; 3; 5; 10; 15]; los valores de dígitos representan un número de minutos.

3. Al seleccionar el valor deseado, el programa vuelve al menú anterior.

Precaución:

La pantalla cambia al modo de reposo sólo cuando la balanza no funciona (la indicación en la pantalla permanece igual). En el cambio de masa, o la tecla en una sobreposición presionando la balanza vuelve a pesarse.

34.6. Brillo de la pantalla

El brillo de la pantalla influye en el tiempo de operación del balance, cuando la balanza se alimenta con la batería. Para alargar el funcionamiento, se debe reducir el brillo de la pantalla.

Procedimiento:

- 1. Pulsar luego: Otros / Brillo de la pantalla >.
- 2. Introduzca el valor deseado [0% 100%]; la pantalla cambia automáticamente el brillo y el software vuelve al menú anterior.

34.7. Calibración de la pantalla tactil

Calibración de la pantalla es necesaria cuando durante el trabajo nos encontramos un mal funcionamiento del panel táctil.

Procedimiento:

- Entrar al submenu < Otros>
- Seleccinar el parametro<¹ calibracion de la pantalla tactil > 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 pantalla en el lugar donde hay un marcador, po después de indicar 5 digitos confirmar los cambios el botón .

Atencion:

El proceso se puede interrumpir pulsando la tecla Esc en el teclado, PC conectado a el cabezal.

34.8. 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 submenu
 Otros>
- Seleccionar el parametro< Control del nivel> luego se abre una ventana de edición,
- Seleccionar una de las opciones:
 - <u>Falta</u> Indicador de nivel no se muestra, la balanza no tiene control sobre el nivel.
 - <u>Activo</u> Indicador de nivel se muestra, la balanza muestra el cambio del nivel cambiando los colores (verde □ nivel OK.,rojo □ la pérdida de nivel)
 - <u>Activo con bloqueo</u> Indicador de nivel se muestra, la balanza muestra el cambio del nivel cambiando los colores (verde
 nivel OK, rojo
 la perdida 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.

34.9. La sensibilidad del sensor

Es el parametro 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 submenu < 💯 Otros >
 - b) Wybrać parametr <Czułość czujników> po czym zostanie otworzone okno edycyjne,
 - c)Wybrać jedną z wartości. Wybór wartości spowoduje powrót do okna menu.

34.10. 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:

- hay que entrar al submenu < B Otros>
- Saleccionar el parametro < retrasar los sensores de proximidad > a continuacion se muestra la ventana de edicion con el teclado numerico,
- hay que introducir el valor <500.
- A continuación, confirmar el ajuste, que devolverá a la ventana del menú.

34.11. Autotesto





La funcion 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 tembien repetible y documentado ,permite para optimizar los ajustes de la balanza para obtener mejor parametros 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 dividido en dos módulos: AUTOTEST DE FILTRO AUTOTEST DE GLP Antes de cada prueba la balanza combrueba 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 combrobacion 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 funcion es muy util , 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 optima (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 :

| 0 | Autotest Filtr | S | 5 | (®): (©): | Autotest Filtr | | 5 |
|---|-------------------------------------|----------------------|---|--------------|------------------------------|----------------------|----|
| i | Bardzo szybki Szybko | 0.00046 g 0.932 s | | . ~ | Średni Szybko i dokładnie | 0.00013 g 2.347 s | 10 |
| 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 opcion <Activar> en la ventana mostrada.

| ۲ | Autotest Filtr | 3 | | Autotest Filtr | 1 | 5 |
|-------|-------------------------------------|----------------------|-------|---------------------------------|-----------|---|
| 1 | Bardzo szybki Szybko | 0.00046 g 0.932 s | | Filtr | Szybki | |
| 2 | Bardzo szybki Szybko i dokładnie | 0.00023 g 3.231 s | | 1 1,247 Zatwierdzenie wyniku | Szybko | _ |
| 3 | Bardzo szybki Dokładnie | 0.00039 g 6.303 s | | 2 Powtarzalność | 0.00019 g | |
| 4 | 6 Szybki Szybko | 0.00019 g 0.806 s | | Czas stabilizacji | 0.806 s | |
| 5 | Szybki Szybko i dokładnie | 0.00028 g 2.149 s | | Aktywuj | | _ |
| 6 | Szybki Dokładnie | 0.00018 g 6.573 s | 1 | | | |
| 27.00 | E | jemplo del info | rme : | - | | |

| Autotest Filtro: InformeTipo de balanzaiAS 3YID de balanza442566UsuarioRobertoVersion de aplicacionNL1.6.5 SFecha2015.05.07Tiempo09:34:48 | |
|---|------------|
| 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 del resultado Rapido Repetibilidad 0.0042 g Tiempo de estabilizacion 4.505 s | Aprobacion |
| 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

| Autotest GLP: info | orme |
|---|---------------------------------------|
| Tipo de la balanza | PS/2Y/2 |
| ID de la balanza | 400010 |
| Usuario A | Ndmin |
| Versión de la aplicación Fecha 20 Hora 09 | L0.0.21 S 012.01.16 0:17:16 |
| Numero de medida | 10 |
| Division de balanza | 0.001/0.01 g |
| Masa de pesa interna | 1402.094 g |
| Filtro m | edio |
| Comprobacion del resulta | ado rapido y preciso |
| Desviación para Max. | -0.118 g |

Ejemplo del informe:

Repetibilidad 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 siguente AUTOTEST de GLP
- Vista previa de los resultados de autotestos 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 autotesu 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 autotestos guardados. Los datos serán enviados a la memoria externa (pendrive) como archivo *. Csv.

34.12. 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.

34.13. Exportación sucesos del sistema

Atencion: Esta opción sólo está disponible para usuarios autorizados.

La opcion permite para generar el archivo especial, que esta guardado automaticamente despues de incial la opcion en la memoria externa *Pendrive* colocada en puerto USB. Este archivo se utiliza para diagnosticar posibles problemas en trabajo de dispisitivo para servicio de la empresa RADWAG.

Procedimiento:

- Hay que poner la memoria tipo Pendrive en el USB
- Luego entrar al. submenu < Otros>
- Seleccionar el parametro < 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:

- o área asociada con el usuario: APLICACIONES
- o 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 boton <Aplicación >
- La pantalla muestra el contenido de la memoria USB, encontrar el archivo de actualización y púlselo.
- El proceso de actualización se ejecuta automáticamente

Actualización del modulo de balanza procede de manera similar, pero el archivo de actualización debe tener extensión *.me01.

Atencion:

Actualizacion del modulo 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 caracter informativo.

| Ö _o | Informacje o sys | temie | っ |
|----------------|--------------------------|-------------------------|---|
| , 🌁 | ID wagi | 123456 | |
| , 1 | Typ wagi | AS/2Y | |
| 3 rev. | Wersja aplikacji | L0.0.21 S | |
| , rev. | Wersja programu wagowego | 1.8.7 | |
| 5 (rev.) | Wersja programu MB | 2.5P | |
| . 3 | Zajętość pamięci | FLASH: 0% RAM: 58% | 4 |
| , 12 | Środowisko | | - |
| ° | Ostatnia kalibracja | 20012.02.15 12:25:50 | - |
| 3 | Drukowanie ustawień | | |

En el parametro <Ambiente>,se puede ver cuáles son los parámetros ambientales: temperatura, humedad, presión (cuando la balanza está equipado con sensores adecuados).despues 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 peliquía .

El programa de la balanza reproduce películas con la extensión * .wmv.



Del nivel del menu<Peliqula> 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 uno de los puertos USB en el cabeza de balanza
- 3. Entrar en el grupo de los parametros <Peliqula>
- 4. Pulsar el icono < 😌 >en la barra suerior
- 5. Indicar un archivo de película en los medios de comunicación.
- 6. El vídeo se guarda en la memoria de la balanza.

| Ô | USB HD | 5 |
|---|--------------------|---|
| 1 | aktualne | 1 |
| 2 | czestotliwosciowa | |
| 3 | FILMY | |
| 4 | 02_10_2013_ktp_e2r | |
| 5 | 03_10_2012 | _ |
| 6 | 04_03_2013_188_new | |

Para iniciar a reproducir una película, usted debe::

- 1. Quardar la peliqula en la memoria en la balanza (Descripción arriba)
- 2. entrar en el grupo de los parametros <Peliqula>
- 3. Pulsar en la barra con nombre del la peliquia , 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 peliqula |
| | 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 balanza los resultados de pesaje , el control de la pantalla, etc.

| Orden | Descripción de los comandos |
|---------|--|
| Z | Puesta a cero de balanza |
| т | Tara |
| от | 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. |
| тν | 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 | Selecionar 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 |

38.1. Juego de comandos

| IC0 | Bloquear calibración interna automática de la balanza |
|-----|---|
| K1 | Bloquear el teclado de balanza |
| К0 | Desbloquear el teclado de balanza |
| BP | Iniciar señal de sonido |
| ОМІ | 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 |
| Α | Ajustar autocero |
| EV | Ajustar el ambiente |
| FIS | Ajustar el filtro |
| ARS | Ajustar la aprobacion del resultado |
| LDS | Ajustar la cifra ultima |
| UI | Introducir las unidades de masa disponibles |
| US | Ajustar la unidad de masa |
| UG | Introducir la unidad de masa actual |
| NT | Cooperación con indicador PUE 7.1, PUE 10 |

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 | Limite de tiempo superado en espera del resultado de la estabilidad (límite de tiempo es el parámetro característico de balanza) |
|--------------|--|
| | , |

XX - en cada caso, es el nombre del comando enviado

- representa un carácter de espacio (el espacio)

Descripción del comando

Puesta a cero 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 T_D CR LF | comando entendido, comenzó a realizar comando se terminó |
|------------------------|--|
| T_A CR LF T_v CR LF | comando entendido, comenzó a realizar comando entendido, pero se ha superado el rango de tara |
| T_A CR LF T_E CR LF | comando entendido, comenzó a realizar 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 | |
|---|---|---------|------|---------|----------|--------|----|---------|----|----|
| 0 | Т | Espacio | tara | Espacio | ι | Jnidad | k | 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 incorecto) |

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 S_E CR LF | comando entendido, comenzó a realizar 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 | - valor de la masa se devuelve en la unidad básica |
| MASA | |

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 | L | Inida | d | CR | LF |

Ejemplo:

S CR LF – orden del ordendor

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

S____-S____S.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 | Ι | Espacio | Signo de estabilida | Espacio | Signo | Masa | Espacio | L | Unidad | | CR | LF |

Ejemplo:

SICRLF – orden del ordenador

SI_?____18.5_kg_CRLF - 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
- valor de la masa de todas las plataformas se devuelve en la unidad basica de cada plataforma inmediatamente
LF

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 |
|---|---|---------|----------------------|---------|-------|------|---------|----|------|----|----|----|
| Ρ | n | Espacio | Signo de estabilidad | Espacio | Signo | Masa | Espacio | Ur | idad | es | 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.

SIACRLF – orden del ordenador

P1_?____118.5_g__CRLF

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 basica de cada plataforma inmediatamente

Poner el resultado estable en la unidad actual Secuencia: SU CR LF

Respuestas posibles :

| SU_A CR LF SU_E CR LF | comando entendido, comenzó a realizar 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 MARCO DE MASA | comando entendido, comenzó a realizar 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 | U | Inida | d | CR | LF |

Ejemplo:

S U CR LF – orden del ordenador

SU_ACRLF - comando entendido, comenzó a realizar

SU___--**__172.135_N__CRLF** - 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 | Ι | Signo de estabilidad | Espacio | Signo | masa | Espacio | ι | Inida | d | CR | LF |

Ejemplo :

SUICRLF – orden del ordenador SUI?_-__58.237_kg_CRLF - 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 | Ι | Espacio | Signo de estabilidad | Espacio | Signo | Masa | Espacio | U | Inida | d | CR | LF |

Desconectar la transmisión continúa en la unidad básica

Secuencia: C0 CR LF

Respuetas 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 continúa en la unidad actual

Secuencia: CU1 CR LF

Respuetas posibles :

| CU1_I CR LF | - comando entendido, pero en el momento no está disponible |
|---------------------------------|--|
| CU1_A CR LF MARCO DE MASA | comando entendido, comenzó a realizar 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 | l | Inida | d | CR | LF |

Desconectar la transmisión continúa 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 | Н | Espacio | Masa | Espacio | l | Jnidad | k | Espacio | CR | LF |

Masa - 9 signos alineado a la derecha

Unidad - 3 signos alineado a la izquierda

Poner el valor de umbral superior de verificacion 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 | Н | Espacio | Masa | Espacio | l | Jnida | b | 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 disponibes:

- 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 tarbajo 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)

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 |
|----------------------|---|
| I OGIN FRRROR CR I F | - 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 segun el formato de la balanza – *letras mayúsculas y minúsculas*) Las respustas posibles :

| PROFILE OK CR LF | - comando entendido ,EL PERFIL nuevo iniciado |
|--------------------|---|
| LOGIN ERRROR CR LF | - comando entendido,pero en el nombre PERFIL, no se puede iniciar sesión. |
| ES CR LF | cmando no entendido (error en formato) |

Confirmacion del resultdo

Secuencia : SS CR LF

Respuestas posibles :

SS_OK CR LF - Comando entendidio , 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 ICO, 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></lf></cr> | Comando esta hecho, devuelve los modos de |
|--|--|
| n_"Nombre del | funcionamiento disponibles |
| mmodod" <cr><lf></lf></cr> | |
| n_"Nombre del modo " <cr><lf> OK <cr><lf></lf></cr></lf></cr> | |
| OMI_I <cr><lf></lf></cr> | – 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.

- $n \rightarrow 1 Pesaje$
 - 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 Estadisticas
 - 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> 2_" Calculo de piezas" <cr><lf> 4_" Dosificacion " <cr><lf> 12_" Controlador de peso" <cr><l< th=""><th> modos de trabajo disponibles se devuelven numero + nombre F> </th></l<></cr></lf></cr></lf></cr></lf></cr> | modos de trabajo disponibles se devuelven numero + nombre F> |
|---|--|
| OK <cr><lf></lf></cr> | – el final de la ejecución del comando |
| ejemplo 2: | |
| orden: OMI <cr><lf></lf></cr> | – introducir los modos de trabajo disponibles |
| respuesta : OMI <cr><lf> 2 <cr><lf> 4 <cr><lf></lf></cr></lf></cr></lf></cr> | modos de trabajo disponibles se devuelven (numero de modo) |
| 12 <cr><lf> OK <cr><lf></lf></cr></lf></cr> | - 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></lf></cr> | - Comando está hecho |
|---------------------------|---|
| OMS_E <cr><lf></lf></cr> | Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto |
| OMS_I <cr><lf></lf></cr> | 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 estadistica

Respuesta : OMS_OK<CR><LF> – seleccionado del modo de estadistica

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></lf></cr> | – comando realizado, devuelve el número del modo de funcionamiento actual. |
|-----------------------------|--|
| OMG_I <cr><lf></lf></cr> | – comando entendido, pero en el momento no está disponible |

 ${\bf n}\,$ – parámetro, el valor decimal que especifica el modo de trabajo. La descripción exacta en el comando OMI

Ejemplo:

| orden: OMG <cr><lf></lf></cr> | lectura del modo de trabajo actual |
|----------------------------------|--|
| respuesta : | |

OMG_13_OK<CR><LF> – dispositivo en el modo estadisticas

BP – iniciar señal de sonido

Descripcion del comando:

El comando activa un Beep Beep durante un tiempo limitado.

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

respuestas posibles :

| BP_OK <cr><lf></lf></cr> | - comando realizado, comienza senal BEEP |
|--------------------------|--|
| BP_E" <cr><lf></lf></cr> | – ningún parámetro, o formato incorrecto |
| BP_I <cr><lf></lf></cr> | – 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

Atncion! – 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 ejecutadoel indicador he enviado todos los comandos implementados.

| introducir tipo de balanza | |
|----------------------------------|--|
| Secuencia: BN <cr><lf></lf></cr> | |
| respuestas posibles: | |
| BN_A_"x" <cr><lf></lf></cr> | - comando entendido, devuelve el tipo de balanza |
| BN_I <cr><lf></lf></cr> | - 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> – intrducir 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></lf></cr> | - comando entendido , devuelve rango maximo de balanza |
|-----------------------------|--|
| FS_I <cr><lf></lf></cr> | - 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></lf></cr> | - comando entendido , devuelve la version del programa |
|-----------------------------|--|
| RV_I <cr><lf></lf></cr> | - 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></lf></cr> | - comando está hecho |
|-------------------------|---|
| A_E <cr><lf></lf></cr> | Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto |
| A_I <cr><lf></lf></cr> | - comando entendido, pero en el momento no está disponible |

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

 $n \rightarrow 0$ – autocero apagado

1 – autocero conectado

Atencion:

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

Ejemplo:

Orden: A_1<CR><LF> – conectar funccionamiento 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></lf></cr> | – comando está hecho |
|--------------------------|---|
| EV_E <cr><lf></lf></cr> | Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto |
| EV_I <cr><lf></lf></cr> | – comando entendido, pero en el momento no está disponible |

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

 $n \rightarrow 0$ – 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.

EVG – Especificar el ambiente configurado

Descripción del comando:

El comando devuelve información sobre el entorno actualmente establecido.

Secuencia: EVG <CR><LF>

Respuestas posibles:

EVG_x_OK<CR><LF> - comando está hecho, devuelve el entorno establecido

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

x - parámetro, la designación del entorno actualmente establecido

Ejemplo:

| orden: | EVG <cr><lf></lf></cr> | Especificar el entorno configurado |
|------------|-----------------------------|--|
| respuesta: | EVG_0_OK <cr><lf></lf></cr> | - actualmente fijado entorno inestable |

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></lf></cr> | - comando está hecho |
|---------------------------|---|
| | |
| FIS_E <cr><lf></lf></cr> | - Se ha producido un error durante la ejecución del |
| | comando, sin parámetro o formato incorrecto |
| FIS_I <cr><lf></lf></cr> | - comando entendido, pero en el momento no está |
| | disponible |

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

- $n \rightarrow 1 muy rapido$
 - 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 belanzas.

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></lf></cr> | – comando está hecho |
|---------------------------|---|
| ARS_E <cr><lf></lf></cr> | Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto |
| ARS_I <cr><lf></lf></cr> | – comando entendido, pero en el momento no está disponible |

n – parametro, valor decimal que especifica la aprobación del resultado.

 $n \rightarrow 1 - rapido$

2 – rapido+preciso

3 – preciso

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

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></lf></cr> | – comando está hecho |
|---------------------------|---|
| LDS_E <cr><lf></lf></cr> | Se ha producido un error durante la ejecución del comando, sin parámetro o formato incorrecto |
| LDS_I <cr><lf></lf></cr> | – comando entendido, pero en el momento no está disponible |

n – parametro, valor decimal que especifica la aprobación del resultado.

 $n \rightarrow 1 - siempre$

2 – nunca

3 - cuando estable

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

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
```

US – ajustar la unidad actual

Descripción del comando :

Comando devuelve la unidad actual.

Secuencia: UG <CR><LF>

Respuestas posibles :

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

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

x - parámetro, designación de unidades:

Ejemplo:

| orden: | UG <cr><lf></lf></cr> | ajustar la unidad actual |
|------------|-----------------------------|--|
| respuesta: | UG_ct_OK <cr><lf></lf></cr> | - unidad actualmente seleccionada,,ct" |

Cooperación con cabezas PUE 7.1, PUE 10

Secuencia: NT CR LF

Respuestas posibles :

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

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

Formato de marco de masa, que corresponde la balanza :

| - | 2 | 3 | 4 | 5 | 9 | 7 | 8 | 9- 18 | 19 | 20- 22 | 23 | 24- 32 | 33 | 34- 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
|----|---|---------|----------------|---------------|--------|-------|---------|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-------------------|---------|--------|----|----|
| z | T | espacio | de estabili | Signo cero | or del | or de | espacio | masa | espacio | de | espacio | tara | espacio | Unidad de tara | espacio | número | CR | ΓĿ |
| NT | | | - | Coi | mand | lo | | | | | | | | | | | | |

| Signo de estabilidad | - [espacio] cuando estable, [?] cuando inestable |
|-------------------------|--|
| Signo cero | [espacio] cuando está fuera de cero, [Z] cuando está en cero |
| Marcador del rango | En qué rango actual hay una masa:[espacio] I-rango [2] II-rango I, [3] III -rango |
| Marcador de número | [cero] cuando no hay marcador, [1] marcador de un dígito, [2] marcador de dos dígitos, [3] marcador de tres dígitos, [4] marcador de cuatro dígitos, [5] marcador de cinco dígitos |
| Masa | 10 signos de peso neto en la unidad de calibración (con punto y signo flotante "-", sin marcadores de números) con alineación correcta |
| Unidad de | - 3 signos alineado a la izquierda |

masa - 9 caracteres del valor de tara con un punto con alineación a la derecha Tara (si la tara "flotante" se apaga automáticamente, se envía un valor cero) - 3 signos alineado a la izquierda Unidad de tara - Cantidad de números ocultos[espacio] cuando no hay números Cantidad de ocultos, [1] cuando hay un número oculto números ocultos Ejemplo: NT CR LF - comando del ordenador NT_?__0___-5.113_g____0.000_g___0CR LF -comando realizado, el valor de masa se devuelve con otros datos

donde: _ - espacio

38.3. Impresión manual/ Impresión automatica

El usuario puede generar de balanza las impresiones manuales o automaticas.

- Impresion manual : pulsar el boton , 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 impresion depende de los ajustes para <Impresion estandar > - <Proyecto de impresión el pesaje > mira el punto .15.5).

Formato de impresion de masa:

| 1 | 2 | 3 | 4 -12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|----------------------|---------|-------|-------|---------|----|--------|----|----|----|
| Signo de estabilidad | Espacio | Signo | Masa | Espacio | ι | Jnidao | d | CR | LF |

Signo de estabilidad [espacio] si es estable

| [?]si es inestable |
|--|
| [!]si es apagada la funcion 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 - |
| [espacio] para los valores positivos o [-]para los valores negativos |
| 9 signos con el punto alineado a la derecha |
| 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 |
| Niveleción | NO | Bruto | NO |
| Cliente | NO | Resultado actual | NO |
| Almacen | NO | Unidad adicional | NO |
| Producto | NO | Masa | SI |
| Embalaje | NO | Impresión no estandar | NO |

39. CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS EXTERNOS

Balanza de la serie "Y" puede colaboral con los siguentes 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,
- Valor fuera del rango de tara, -Err3-
- El tiempo de la operacion de taraje, puesta a cero superado, -Err8-
- Valor de cero de transductor,

-NULL--FULL-Rango de medida supe Error de la masa inicial , Rango de medida superado,

-LH-

-no level- balanza no está nivelada

-Err 100- Reinicie el módulo de balanza

In process El progreso del proceso durante el cual la indicacion puede ser inestable (pastilladora – el proceso de alimentacion de pastilla o comparador– el proceso de cambio de la carga)

| Тіро | 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 plastico para las balanza |
| CK-01 | Lector de tarjetas del transpondedor |
| LS2208 | Escáner de código de barras |
| AP2-1 | Salida de lazo de corriente |
| SAL | Mesa antivibratil para las balanzas de la serie AS y PS |
| | Teclado PC. |

41. EQUIPO ADICIONAL

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 | Descripcion de la variable |
|-------------------|---|
| {0} ¹⁾ | Impresión estándar en la unidad de calibrción |
| {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 calibracion |
| {8} | Masa bruto |
| {9} | Tara |
| {10} | Unidad actual |
| {11} | Unidad de calibración |
| {12} | Umbral inferior |
| {13} | Umbral superior |
| | |
| {15} | Estadisticas: número |
| {16} | Estadisticas: Suma |
| {17} | Estadisticas: media |
| {18} | Estadisticas: Minimo |
| {19} | Estadisticas: Maximo |
| {20} | Estadisticas: SDV |
| {21} | Estadisticas: D |
| {22} | Estadisticas: RDV |
| | |
| {26} | Control del resultado |
| {27} | Valor |
| {28} | Nivelación |

| {30} | Valor bruto |
|--------------------|-------------------------------------|
| {31} | Numero de plataforma |
| {32} | Numero de fabrica |
| {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 |
| <i>\</i> 43\ | Masa neto en la unidad adicional |
| {40} | Unidad adicional |
| {45} | Valor de destino |
| {46} | Tolerancia |
| {47} | Diferencia |
| {48} | Tipo de balanza |
| [10] | |
| {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 |
| 2) | |
| {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 pertido |
| {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: Desvación 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 |
| (4.4.4.) | Dentelle edicional : M/D |
| {141} | |
| {142} | Pantalla adicional : WWG |
| {143} | Hex |
| {144} | Hex UTF-8 |
| (146) | Masa bruto on la unidad actual |
| {140} | |
| {147} | |
| {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 |
| (0.4.0) | |
| {210} | Historia de calibracion : lipo de calibracion |
| {211} | Historia de calibracion : Masa nominal |
| {212} | Historia de calibracion : Masa de actual |
| {213} | Historia de calibración : Diferencia |
| {214} | Historia de calibración : Temperatura |
| {215} | Historia de calibración : Nivelación |
| {216} | Historia de calibracion : 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 procentaje |
| (0.50) | |
| {250} | Densidad : Fecha de Inicio |
| {251} | Densidad: Fecha de terminacion |
| {252} | Densidad: Procedimiento |
| {253} | Densidad: Liquido patrón |
| {254} | Densidad de Liquido patrón |
| {255} | Densiada: 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 |
| (000) | Deneidedt Mehrmen |
| {263} | Densidad: Volumen |
| {266} | Densidad : Masa de patron |
| {267} | Densidad: Masa de patron 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 |
| (0.0) 2) | |
| {285} - | Comparacion : patrones de referencia: Nombre |
| {286} - | Comparación : patrones de referencia: Codigo |
| {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} | Pesaie de los animales : umbral |
| {296} | Pesaje de los animales : tiempo de promedio |
| [200] | |
| {300} ²⁾ | Tareas : Nombre |
| {301} ²⁾ | Tareas: Codigo |
| {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: Codigo |
| {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 |
| (005) | |
| {325} | Informe de calibracion 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: Estadistica |
| {337} | , | Informe de calibración de pipeta: Mediadas y estadistaicas |
| {338} | | Informe de calibración de pipeta: Numero del canal |
| (0.40) | | |
| {340} | , | Informe de calibración de pipeta: Volumen medio |
| {341} | , | Informe de calibracion de pipeta: Error sistematico |
| {342} | | Informe de calibracion 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: Codigo |
| {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 : Presion |
| {361} | | Numero de muestra |
| {365} | Pes | saje B: Intervalo |
| {366} | Pes | saje B: Diferencia |
| {367} | Pes | saje 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: Codigo |
| | |
| {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} | Pesada minima : Nombre | |
| {441} | Pesada minima : Tara de referencia | |
| {442} | Pesada minima | 1 |
| {443} | Pesada minima : Estado | n |

variables {0} y {1} esta terminado con los signos **CR LF,** es decir el paso a la siguente 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 tarbajo 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) | <pre>{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</pre> |
| | El primer punto en el número se trata como un separador del total del punto decimal. Cada, el siguiente es ignorado | <pre>{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;</pre> |
| 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 decimales | {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 |
| 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 |
|----------|--|--|
| Т | 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 |
| 1 | Separador de fecha entre los días, meses y años. | {2:yy/MM/dd} - Fecha actual en el formato: año - mes - dia, donde yy esta mostrado dos dígitos menos significativos del año |
| ١ | Signo "escape" eliminando función para formatear del signo siguente para que podría ser tratado como texto. | {2:yyVMMVdd} – Fecha actual en el formato: año / mes / dia; {2:yy\:MM\:dd} – fecha actua en formato : año : mes : dia. 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 | Var 5 | Editar la variable universal 5 |
| 2 | Calibracion de balanza | > | Aprobacion |
| | Puesta a cero | × | Interrupción |
| | Tara | 5 | Seleccion del usuario |
| 483 | Ajustar tara | | La abertura / cierre de la puerta izquerda |
| | Apagar tara | | La abertura / cierre de la puerta derecha |
| ¢ | Devolver tara | AOpen Close | La abertura / cierre de la puerta |
| | Selección del embalaje | X | Parametros |
| | Impresion | I | Selección del producto |
| | Impresion de encabezamiento | ٢ | Selección del almacenes |
| 4 | Impresion de pie de pagina | | Seleccion del cliente |
| | Selccion de la unidad | | Ayuda |
| Var 1 | Editar variable universal 1 | • 2.47 | Calculo de piezas: Introducir la masa de pieza |
| Var 2 | Editar variable universal 2 | 10.20 | Calculo de piezas: Determinar la masa de pieza |
| Var 3 | Editar variable universal 3 | 5 | Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 5 piezas |
| Var 4 | Editar variable universal 4 | 10 | Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 10 piezas |

| 20 | Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 20 piezas | 1 | Selección de pipeta | |
|---------------|--|----------|--|--|
| 50 | Calculo de piezas: Numerocidad de patron - 50 piezas | | Pesaje diferencial: Seleccion de serie | |
| | Ajustes de umbrales de controlador de peso | Î | Pesaje diferencial: seleccion de la muestra | |
| | Estadisticas | ≠ T | Pesaje diferencial: pesaje de taras | |
| * | Adición de medición para las estadísticas | ≠ A | Pesaje diferencial: pesaje A | |
| | Ajustar la masa de destino | ≠ B | Pesaje diferencial: pesaje B | |
| <u>%</u> ? | Desviaciones : introducir la masa del modelo | ≠ T+A | Pesaje diferencial: pesaje de taras y pesaje A | |
| 1000 | Desviaciones : ajustar 100% de la masa , que está en el platillo | oxes | Pesaje diferencial: borrar del valor | |
| | Densidad : densidad de cuerpos fijos | T | Pesaje diferencial: copiar de tara a múltiples muestras | |
| <u>I</u> | Densiadad densiadad de liquidos | | Pesaje diferencial: añadir la muestra a una serie. | |
| | Densidad del aire | B | Analizador de humedad: la selección del programa de secado | |
| B | Pesaje de los animales | ÌH. | Analizador de humedad: mostrar gráfico de secado. | |
| | Seleccion de receta de la base | | Analizador de humedad: muestra una descripción de la preparación de muestras | |
| ×7 | Seleccion receta de un multiplicador. | | CCE: Información sobre el control continuo. | |
| Mass ? | Seleccion receta con masa de destino | H. | CCE: visualizar un gráfico de control | |
| | Receta no se encuentra en la base de datos. | | Seleccion del modo de trabajo | |
| | Receta: la omisión del componente. | 2 | Selección del usuario | |

| V | * | Confirmación | Abre / cierra la puerta izquierda |
|---|---|--------------|-----------------------------------|
| × | | Detener | |

44. ANEXO D - 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.

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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 | Codigo de Barras en el codigo ASCII sin caracteres de control | TIPO de codigo |
|---|--|-------------------|
| 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 |

46. ANEXO F - La estructura del menú

Calibracion del usuario

| Descripcion | Valor |
|--|---------|
| Calibracion interna | Función |
| Calibracion externa | Función |
| Calibracion del usuario | Función |
| Test de calibracion | Función |
| Tiempo de calibración automatica | 1 - 12 |
| Impresión del informe | No / si |
| Proyecto GLP $\rightarrow \rightarrow$ | |

| I | Nombre | Seleccion |
|--------|------------------|-----------|
| » (| Calibracion | No /Si |
| » I | Modo del trabajo | No / Si |
| » I | Fecha | No / Si |
| » I | Hora | No / Si |
| » I | 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 antigos
- 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 |
| Тср | | - |
| | 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 B | arra | IS | |
| | » | 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 | | | Malan |
| Descripcion | | | valor |
| Entradas | | Entrada 1 | Seleccion |
| | » | Entrada 2 | Selección |
| | » | Entrada 2 | Selección |
| | » | Entrada 3 | Selección |
| | » | | |
| Salidas | | Salida 1 | Selección |
| | » | Salida 2 | Selección |
| | » | Salida 2 | |
| | » | Salida 3 | Seleccion |

| | » | 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 | |
| | | Clientes | Selección: |
| | | Recetas | - invitado |
| | | Embalajes | - usuario |
| | | Almacenes | - Usuario avanzado |
| | | Impresiones | - Administrador |
| | | Eliminar los datos antiguos | |
| Dtros Descripcion | | | Valor |
| Idioma | | | Selección |
| Fecha y hora | | | Ajuste |
| Веер | | | Selección |
| Calibracion de la pan | Funcion | | |
| Control del nivel | | | Selección |
| Autotest | | | Selección |

Numer instrukcji: IMMU-02-31-02-19-PL


