



radwag.com

Escanee el código QR para ver materiales de investigación adicionales que podrían interesarle.
Allí encontrará más información útil de forma accesible.

Instrucciones de software

ITKP-13-03-09-20-ES

Terminal de pesaje

PUE HY10

ÍNDICE

1. DESTINO	8
2. TECLADO.....	8
3. PUESTA EN MARCHA	9
4. VENTANA PRINCIPAL	9
4.1. Barra superior	10
4.2. Espacio de trabajo	10
5. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ	11
5.1. Teclado de balanza	11
5.2. Vuelta a función de pesaje	12
6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA	12
7. LOGIN.....	12
7.1. Procedimiento.....	12
7.2. El procedimiento de cerrar sesión.....	13
7.3. Niveles de autorizaciones	13
8. PESAJE	14
8.1. Puesta a cero.....	14
8.2. Tara.....	15
8.3. Tara – introducción manual.....	15
8.4. Pesaje para balanzas de dos rangos.....	15
8.5. Seleccionar la unidad de pesaje	16
9. PARÁMETROS DE LA BALANZA	16
10. COMUNICACIÓN	17
10.1. Ajustes de los puertos RS 232.....	17
10.2. Ajustes del puerto ETHERNET	17
10.3. Ajustes del protocolo TCP.....	18
10.4. Ajustes Wi-Fi®	18
10.4.1. Estado de la red	18
10.4.2. Redes disponibles	19
10.4.3. Parámetros de transmisión	19
11. DISPOSITIVOS	20
11.1. Ordenador	20
11.1.1. Puerto de ordenador	20
11.1.2. Dirección del ordenador	20
11.1.3. Transmisión continua	20
11.1.4. Plantilla de Impresión de Pesaje.....	21
11.1.5. Colaboración con el sistema E2R.....	21
11.1.6. Conexiones establecidas	22
11.1.7. Contraseña.....	22
11.2. Impresora	22
11.2.1. Puerto de impresora.....	23
11.2.2. Página de códigos de la impresora.....	23
11.2.3. Plantilla de impresión	23
11.2.4. Activación de la impresión	24
11.2.5. Redirigir a PC	24
11.3. Radwag Print Studio.....	24
11.3.1. Radwag Print Studio activación	24
11.3.2. Buscar servidores de impresión.....	25
11.3.3. Dirección IP	25
11.3.4. Puerto IP.....	25
11.3.5. Use una impresora de servidor	26
11.3.6. Compartir su propia impresora	26
11.3.7. Impresora de servidor	26
11.4. Lector de Códigos de Barras	27
11.4.1. Puerto de lector de Códigos de Barras.....	27
11.4.2. Prefijo/Sufijo	27
11.4.3. Selección de campo	28
11.4.4. Prueba.....	29
11.4.5. Borrar marcados.....	30
11.4.6. Registro de medición automática.....	30
11.4.7. J S	31
11.5. Lector de tarjetas RFID	31
11.5.1. Lector de tarjetas RFID	31
11.5.2. Procedimiento para asignar un número de tarjeta al operador	31

11.6. Pantalla adicional	32
11.6.1. Puerto de la pantalla adicional	32
11.6.2. Modelo de protocolo de comunicación	32
11.7. Modbus RTU	33
11.7.1. Puerto de comunicación	33
11.7.2. Dirección	33
11.8. Configuraciones avanzadas	33
12. PANTALLA	34
12.1. Elementos de la pantalla	34
12.2. Masa	36
12.3. Información de texto	37
12.3.1. Modelo de visualización	37
12.4. Funciones de botones	39
12.5. Barra gráfica	39
12.5.1. Tipo de barra gráfica	39
12.5.2. Barra gráfica "Pesaje rápido"	40
12.5.3. Barra gráfica "Señalización de umbrales de controlador de peso"	41
12.5.4. Barra gráfica "línea"	42
12.5.5. Barra gráfica "Control"	43
12.5.6. Barra gráfica "Espacio de trabajo"	45
13. ENTRADAS/ SALIDAS	46
13.1. Configuración de entradas	46
13.2. Configuración de salidas	46
13.3. Servicio de entradas/ salidas	47
14. PERMISOS	48
15. UNIDADES	49
15.1. Disponibilidad de las unidades	49
15.2. Unidad inicial	49
15.3. Unidades definidas	50
15.4. Aceleración de la gravedad	50
16. OTROS PARÁMETROS	51
16.1. Selección de idioma de interfaz	51
16.2. Ajustes de fecha /hora	51
16.3. Módulos de expansión	52
16.3.1. Ruta de acceso	53
16.3.2. Módulo de acceso a datos RDA	53
16.3.3. Módulo de extensión SI RES	53
16.3.4. Proceso de identificación	54
16.4. Señal de sonido	54
16.5. Brillo de la pantalla	54
16.6. Calibración de la pantalla táctil	54
16.7. Cerrar sesión automáticamente después de un tiempo	55
16.8. Se requiere iniciar sesión	55
16.9. Proceso de identificación	55
16.10. Logo de inicio	56
16.11. Tiempo de visualización de información de error	56
16.12. Importar / Exportar de los ajustes	57
17. CALIBRACIÓN DE BALANZA	58
17.1. Proceso de calibración	58
17.2. Determinación de masa inicial	58
17.3. Informe de proceso de calibración	59
17.4. Historia de calibración	60
18. ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE	60
19. ESCRITORIO REMOTO	61
20. MODOS DE TRABAJO – información general	61
20.1. Disponibilidad de modos de trabajo	63
20.2. Modo de guarda	63
20.3. Controlador de peso	64
20.4. Control del resultado	64
20.5. Modo de tara	64
20.6. Ajustar tara	65
20.7. Borrar después de pesaje	65
20.8. Modo etiquetado	65
20.8.1. Establecer el número de etiquetas para imprimir	66
20.8.2. Establecer el número de etiquetas acumuladas para imprimir	66

20.8.3. Establecer el número de etiquetas acumuladas de acumulativas para imprimir	67
20.8.4. Activación automática de etiquetas acumuladas	67
20.8.5. Activación automática de etiquetas acumuladas de acumulativas	68
20.9. Permiso para guardar la medición	69
20.10. Estadística	70
20.11. Redondeo de masa en estadísticas	71
20.12. Pesaje diferencial	71
20.12.1. Ajustes locales	71
20.12.2. Informes de procesos de pesaje diferencial realizados	71
20.13. Smart Select	72
20.14. Umbrales Mín. 2, Máx. 2 activos	73
20.15. Información sobre pesaje guardado	73
20.16. Información sobre pesaje guardado – tiempo de señal	74
20.17. Configuración elección del envase	74
20.17.1. Pregunta por la cantidad de envases	74
20.17.2. Selección de muchos envases	75
20.17.3. Cerrar ventana de selección	75
20.18. Impresiones estándar	75
21. MODO DE TRABAJO – PESAJE	77
21.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	77
21.2. Configuraciones locales	77
22. MODO DE TRABAJO – CONTEO DE PIEZAS	78
22.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	78
22.2. Configuraciones locales	78
22.2.1. Función de corrección automática de masa de referencia	79
22.2.2. Masa de referencia mínima	80
22.3. Ajustes de la masa de la muestra por introducir la masa conocida de detalle	80
22.4. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle	81
22.5. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle	82
22.6. Introducción de la masa de la pesa patrón a la memoria de la balanza	82
23. MODO DE TRABAJO – DESVIACIONES	82
23.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	82
23.2. Configuraciones locales	83
23.3. Masa de muestra de referencia determinada por pesaje	84
23.4. Introducción de la masa de la muestra a la memoria de la balanza	84
24. MODO DE TRABAJO – DOSIFICACIÓN	84
24.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	84
24.2. Estructura del proceso de dosificación	85
24.3. Configuraciones locales	85
24.4. Descripción de funciones y ajustes del proceso de dosificación	86
24.5. Crear un nuevo proceso de dosificación	88
24.6. Ejemplos de implementación de procesos de dosificación	89
24.6.1. Ejemplo 1 – proceso de dosificación manual para 4 ingredientes en 2 plataformas	89
24.6.2. Ejemplo 2 – Proceso de dosificación manual para 2 ingredientes en 2 plataformas	91
24.6.3. Ejemplo 3 – Dosificación mixta	93
24.7. Informes de procesos de dosificación realizados	95
25. MODO DE TRABAJO – RECETAS	96
25.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	96
25.2. Configuraciones locales	97
25.3. Creando una nueva receta	98
25.4. Procedimiento de receta	101
25.5. Informes de procesos de receta realizados	103
26. MODO DE TRABAJO – PEDIDOS DE RECETAS	104
26.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	104
26.2. Configuraciones locales	105
26.3. Crear un nuevo proceso de receta	105
26.4. Procedimiento de receta	105
27. MODO DE TRABAJO – CEE	107
27.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo	108
27.2. Ventana de configuración de control	109
27.3. Configuraciones locales	109
27.4. Edición de productos para control	110
27.5. Procedimiento para iniciar el control	113
27.6. El procedimiento de interrupción de control	114
27.7. El procedimiento de cerrar sesión durante el control	114

27.8. Realización de control no destructivo en modo de tara media.....	115
27.9. Realización el control no destructivo en modo vacío-lleno.....	121
27.10. Realización el control Destructivos en modo Vacío-Lleno, Lleno-Vacío.....	122
27.11. Realización los criterios de auditoría interna.....	123
27.11.1. El procedimiento de interrupción de control.....	124
27.11.2. Procedimiento de finalización de control.....	125
27.12. Dos controles simultáneamente.....	126
27.13. Informe de determinación de valor de tara media.....	127
27.14. Informe del control de producto.....	128
28. MODO DE TRABAJO – DENSIDAD.....	130
28.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo.....	130
28.2. Configuraciones locales.....	130
28.3. Realice el procedimiento para determinar la densidad.....	131
28.3.1. Determinación de la densidad del líquido.....	131
28.3.2. Determinación de la densidad de cuerpo sólido.....	132
28.3.3. Determinación de la densidad del picnómetro.....	133
28.3.4. Determinación de la densidad de cuerpo poroso.....	135
28.4. Informe de procesos de determinación de densidad completados.....	136
28.5. Tabla de la densidad para agua.....	137
28.6. Tabla de densidad para etanol.....	137
29. MODO DE TRABAJO – PESAJE DE ANIMALES.....	138
29.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo.....	138
29.2. Configuraciones locales.....	138
29.3. Procedimiento de pesaje de los animales.....	139
30. MODO DE TRABAJO – BÁSCULAS DE COCHE.....	139
30.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo.....	139
30.2. Configuraciones locales.....	140
30.3. El curso de la transacción del coche.....	141
30.3.1. Transacción de entrada / salida.....	141
30.3.2. Transacción de pesaje de control.....	144
30.4. Tipo de las transacciones abiertas.....	146
30.5. Plantillas de impresión para la transacción.....	146
30.6. Informes de transacciones completados.....	147
31. MODO DE TRABAJO – Transacciones.....	148
31.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo.....	148
31.2. Seleccionar datos para transacciones.....	149
31.3. Proceso de transacción.....	150
31.4. Informes de transacciones completados.....	151
32. MODO DE TRABAJO – SQC.....	152
32.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo.....	152
32.2. Ventana de configuración de control.....	153
32.3. Configuraciones locales del modo de trabajo.....	154
32.4. Edición de productos para control.....	155
32.5. Procedimiento para iniciar el control.....	157
32.6. Procedimiento del proceso de control.....	158
32.7. El procedimiento de interrupción de control.....	161
32.8. Procedimiento de finalización de control.....	161
32.9. El procedimiento de cerrar sesión durante el control.....	162
32.10. Dos controles simultáneamente.....	163
32.11. Informe del control de producto.....	164
33. BASE DE DATOS.....	166
33.1. Configuración de la base de datos.....	167
33.1.1. Conexión SQL.....	167
33.1.2. Disponibilidad de la base de datos.....	168
33.1.3. Categorías.....	168
33.1.4. Selección de soporte variable de base de datos.....	169
33.1.5. Cambiar el nombre de la base de datos de variables adicionales.....	169
33.1.6. Cambios en las vistas de registro de la base de datos.....	170
33.1.7. Importación de base de datos.....	170
33.2. Búsqueda de elementos en la base de datos.....	171
33.2.1. Búsqueda rápida por nombre.....	171
33.2.2. Búsqueda rápida por código.....	171
33.3. Añadir los elementos en la base de datos.....	171
33.4. Añadir los elementos en la base de datos.....	172
33.5. Impresión un elemento de la base de datos.....	172

33.6. Menú contextual	172
33.7. Edición de la base de datos	173
33.7.1. Base de usuarios.....	174
33.7.2. Base de productos	174
33.7.3. Base de clientes	176
33.7.4. Base de los procesos de la dosificación	177
33.7.5. Base de recetas	177
33.7.6. Base de datos de horarios CEE	178
33.7.7. Base de coches	178
33.7.8. Base de los procesos de la identificación	178
33.7.9. Base de embalajes.....	179
33.7.10. Base de datos de almacén	179
33.7.11. Base de etiquetas	179
33.7.12. Base de las variables universales	179
33.7.13. Base de las variables adicionales.....	180
33.7.14. Base de datos gráficos	180
33.7.15. Base de datos de traducción del usuario	181
34. INFORMES	181
34.1. Configuración de informes	181
34.1.1. Disponibilidad de informes	182
34.1.2. Configuración de número de serie	182
34.1.3. Configuración de numero de lote.....	182
34.1.4. Pregunte por la cantidad de pesajes para borrar	182
34.2. Eliminar datos antiguos	183
34.3. Búsqueda rápida por fecha	184
34.4. Informes de pesaje	184
34.4.1. Filtración	184
34.4.2. Impresión de informe	184
34.4.3. Gráfico de pesajes	185
34.4.4. Exportar la base de pesajes al archivo	186
34.4.5. Contador de pesaje	188
34.5. Vista previa de los informes	189
34.5.1. Pesajes	189
34.5.2. Informes de dosificaciones.....	190
34.5.3. Informe de recetas	190
34.5.4. Informes de densidad	191
34.5.5. Informes de control.....	192
34.5.6. Informes de media tara	193
34.5.7. Informe de la Bascula de Coche	194
34.5.8. Informes de transacciones	195
34.5.9. Informes de pesaje diferencial	196
35. PROCESOS DE IDENTIFICACIÓN	196
35.1. Cómo crear el proceso de identificación	197
35.2. Lista de funciones del proceso de identificación	197
35.3. El procedimiento para activar el proceso de identificación.....	202
35.3.1. Activación mediante un botón programable	202
35.3.2. Activación por inicio de sesión del usuario	203
35.3.3. Activación seleccionando un producto.....	203
35.3.4. Activación seleccionando una receta.....	204
35.3.5. Activación seleccionando un ingrediente de receta	204
35.3.6. Activación después del inicio de la balanza	204
35.3.7. Ejemplo 1 – creación e implementación de un proceso	205
35.3.8. Ejemplo 2 – creación e implementación de un proceso	207
35.3.9. La interrupción del proceso de identificación.....	208
35.3.10. Regrese al paso anterior en el proceso de identificación.....	209
35.3.11. Suspensión y reanudación del proceso de identificación.	210
36. MENSAJES DE ERROR	211

1. DESTINO

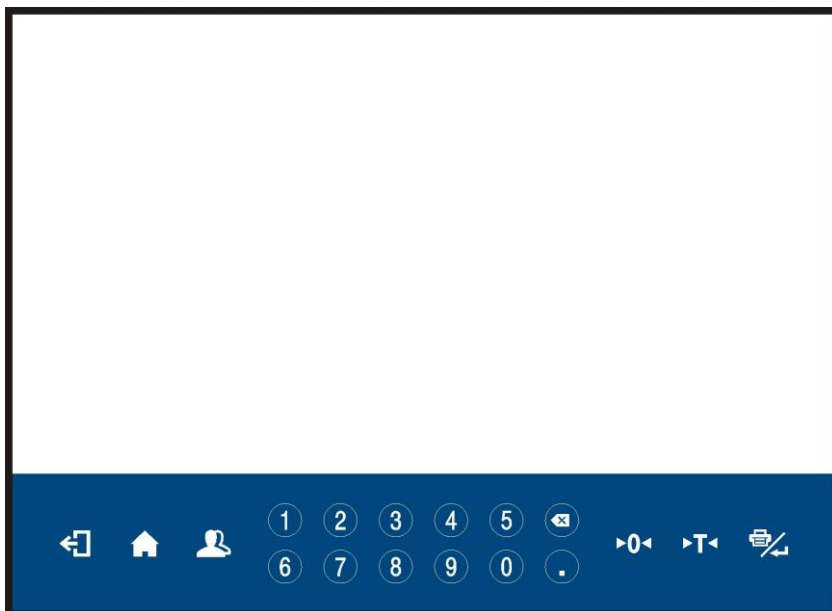
Las balanzas son una respuesta a las crecientes expectativas del mercado con respecto a la simplicidad del servicio, así como a la máxima automatización del proceso de pesaje. Gracias al uso del versátil terminal PUE HY10, se pueden utilizar en una amplia gama de aplicaciones industriales. El terminal PUE HY10 está equipado con una carcasa de acero inoxidable con grado de protección IP 68/69, que permite el funcionamiento en alta humedad y en un amplio rango de temperatura; de -10 °C a +40 °C. La pantalla a color de 10,1" con un panel táctil capacitivo permite un funcionamiento intuitivo del dispositivo sin el uso de un teclado.

El terminal en la versión estándar está equipado con 2 conectores USB, RS232, puerto Ethernet y 4E/4S. El dispositivo se puede conectar a un máximo de 6 plataformas de pesaje (2 x módulo de pesaje interno + 4 x módulo de pesaje externo). El dispositivo funciona con impresoras de recibos, lector de código de barras, impresoras de etiquetas, lectores RFID y equipos de PC (mouse, teclado, memoria flash USB).



El dispositivo no se puede utilizar en una atmósfera con gases o polvo potencialmente explosivos.

2. TECLADO



Funciones de botones:

	Mover un nivel de menú hacia arriba.
	Entrada en el menú de la balanza. Salida rápida a la ventana principal.
	Iniciar sesión de usuario.
	Puesta a cero.
	Tara.
	Enviando un resultado a una impresora y ordenador.
	Borrar el último signo.
	Punto.
	Botones numéricos.

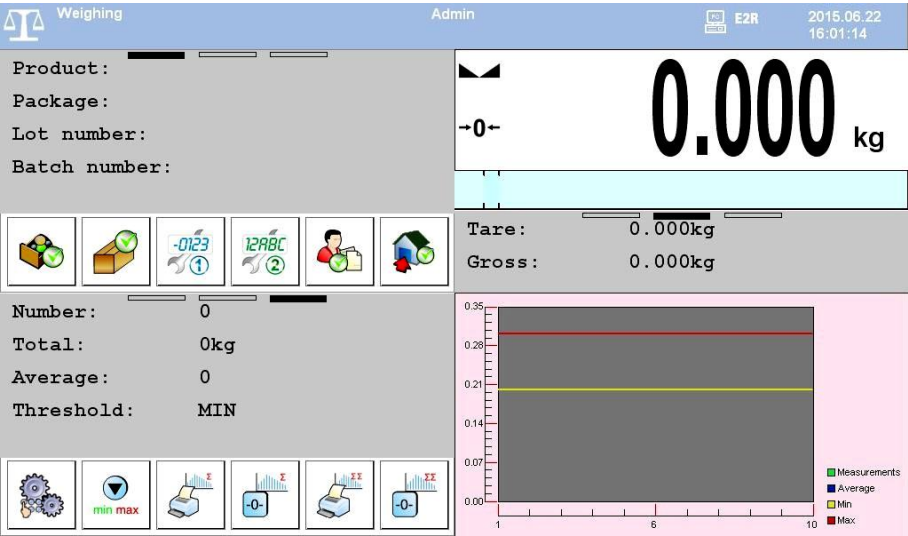
3. PUESTA EN MARCHA

- Encienda la alimentación con el botón de **ENCENDIDO / APAGADO** ubicado en la parte posterior de la carcasa del terminal, después de lo cual se iniciará el proceso de carga de Windows.
- Después del procedimiento de inicio se ejecutará automáticamente la ventana principal del programa.
- El dispositivo está listo.

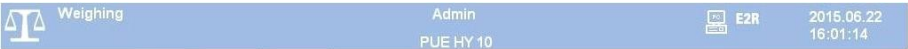
4. VENTANA PRINCIPAL

La ventana principal de la aplicación se puede dividir en 2 áreas: una barra superior, un espacio de trabajo.

Vista general:



4.1.Barra superior



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

	El símbolo y el nombre del módulo de trabajo.
	Iniciar sesión de usuario.
	Símbolo de conexión activa con ordenador.
	Símbolo de conexión activa con el programa SISTEMA E2R.
	Nombre del dispositivo.
	Fecha y hora.

4.2.Espacio de trabajo

Debajo del área de barra superior hay un área de trabajo, que consta de 4 pantallas programables para cada modo de trabajo. Se proporciona información detallada sobre los elementos de la pantalla en la sección 12.1 del manual.

5. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ

El movimiento por el menú del programa de balanza es intuitivo y sencillo.

5.1. Teclado de balanza

	Entrada en el menú de la balanza. Salida rápida a la ventana principal.
	Salida rápida a la ventana principal.
	Presione para subir un nivel de menú hacia arriba.
	Presione para subir un nivel de menú hacia arriba.
	Presione para desplazarse por el menú "arriba".
	Presione para desplazarse por el menú "abajo".
	Presione para desplazarse rápidamente por el menú "arriba-abajo".
	Aprobación de los cambios.
	Salir de la función sin cambios.
	Añadir de posición en bases de los datos.
	Excluir un registro previamente seleccionado de la base de datos. Cierre de sesión del usuario.
	Búsqueda de elementos en la base de datos por fecha.
	Búsqueda de elementos en la base de datos por nombre.
	Búsqueda de elementos en la base de datos por código.
	Impresión de los elementos de la base de datos.
	Exportación de informes de control y taras promedio para el modo de trabajo CEE.
	Limpieza del campo de edición.
	Conectar / desconectar el teclado de pantalla.
	Presione para leer la plantilla de impresión desde un formato de archivo *.lb (la tecla de función está activa al conectar una unidad flash USB al puerto USB del terminal).
	Guardar la plantilla en un archivo en formato *.lb (la opción está activa después de conectar un dispositivo de almacenamiento masivo USB).
	Selección de variables para el modelo de impresión en la lista.

5.2.Vuelta a función de pesaje

Los cambios en la memoria de la balanza están guardados en el menú automáticamente después de vuelta a pesaje. El regreso a la ventana principal puede tener lugar de 2 maneras:

- presione la tecla repetidamente , habrá inmediatamente (rápido) vuelta a la pantalla principal.
- Al presionar el botón  o campo  en la barra superior, después volverá inmediatamente a la ventana principal.

6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El menú del programa se divide en 12 grupos funcionales. El grupo de funciones es un grupo de parámetros interrelacionados.

Lista de grupos del menú principal pesaje, bases de datos, informes, modos de trabajo, comunicación, dispositivos, pantalla, E / S, permisos, unidades, otros, calibración del usuario, información, actualización, escritorio remoto.

7. 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>.

	<i>El operador predeterminado tiene asignados niveles de permisos de <Administrador </i>
--	--

7.1.Procedimiento

- Estando en la ventana principal de aplicación pulsar , luego se abre la ventana de base de los usuarios.
- Después de entrar en la posición deseada, se iniciará el teclado de pantalla con la ventana de edición de la contraseña del usuario.
- Ingrese la contraseña y confirme con .

- El programa volverá a la pantalla principal, y en la barra superior de la pantalla, en el lugar del nombre del operador registrado, aparecerá el mensaje **<Iniciar sesión>**.

7.2.El procedimiento de cerrar sesión

- Estando en la ventana principal de aplicación pulsar , luego se abre la ventana de base de los usuarios.
- Presione el botón de cerrar sesión (ubicado en la barra superior de la ventana de la base del operador):



- El programa volverá a la pantalla principal, y en la barra superior de la pantalla, en el lugar del nombre del operador registrado, aparecerá el mensaje **<Iniciar sesión>**.

7.3.Niveles de autorizaciones

Software de pesaje tiene 4 niveles de permisos: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Ninguno.

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

Permisos	Nivel de permisos
Nada	Acceso a editar los parámetros de usuario. El operador no puede aceptar el resultado de pesaje ni iniciar las siguientes operaciones: ingresar masa de muestra y determinar cantidad de muestra en modo de trabajo <Conteo de piezas>, ingresar masa de muestra y determinar la muestra de refiere en modo de trabajo <Desviaciones> determinación de densidad, implementación de procesos de dosificación, recetas, control CEE, control SQC, transacciones, transacción de automóviles.
Usuario	Acceso a editar los parámetros de submenú: <de balanza>. <Pantalla> ¹⁾ (excepto para el grupo de parámetros <Funciones de botón>); <Otros> ¹⁾ . Puede iniciar y realizar todos los procesos de balanza. Tiene acceso a la función <Exportar base de datos de pesaje a archivo> en el menú <Informes> ²⁾ .
Usuario avanzado	Acceso a editar los parámetros de submenú: <de balanza>. <Modo del trabajo>; <Comunicación>; <Dispositivos>; <Pantalla> ¹⁾ ; <Otros> ¹⁾ . Puede iniciar y realizar todos los procesos de balanza. Tiene acceso a la función <Exportar base de datos de pesaje a archivo> en el menú <Informes> ²⁾ .
Administrador	Acceso a todos los parámetros de usuario, funciones y edición de bases de datos ²⁾ . Puede iniciar y realizar todos los procesos de balanza.

1) Nivel de permisos para editar la función:

- <  **Impresión** > en submenú <  **Dispositivos** /  **Impresora** >.
- <  **Muestra** > en submenú <  **Dispositivos** /  **Pantalla adicional** >.
- <  **Mostrar plantilla** > en submenú <  **Pantalla** /  **Información de texto** >.
- <  **Fecha y Hora** > en submenú <  **Otros** >.

- 2) Usuario conectado como <  **Administrador** > en submenú <  **Permisos** > puede cambiar los niveles de permiso para editar bases de datos y funciones individuales: <  **Eliminar datos anteriores** >, <  **Contador de pesaje** >. La excepción es la base <  **Pesajes** >, teniendo estado < **Solo lectura** >.

8. PESAJE

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

	<i>El registro de pesaje es posible en caso de un resultado de pesaje estable (marcador ).</i>
---	--

8.1. Puesta a cero

Para poner a cero la indicación de la masa, seleccione la plataforma adecuada en la pantalla táctil de la balanza y presione el botón . En la pantalla se muestra la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo: ***0*** y .

Puesta a cero es equivalente con la designación de un nuevo punto cero tratados por la balanza como cero exacto. Puesta a cero es posible sólo en los estados estables de la pantalla.

	<i>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: < Superado el rango de cero. Utilizar el botón de tara o reiniciar la balanza >.</i>
---	--

8.2.Tara

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

Al usar la función de tara, se debe tener cuidado de no exceder el rango de medición máximo de la balanza. 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.

	<i>El proceso de tara no se puede realizar cuando el terminal de peso tiene un valor de masa negativo o un valor de masa cero. En este caso, la pantalla mostrará un mensaje: <Superado el rango de tara. Utilizar el botón de reinicio o reiniciar la balanza>.</i>
---	--

8.3.Tara – introducción manual

- Estando en la ventana principal de aplicación pulsar , luego se abre la ventana de base de los usuarios.
- 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 „-” y el símbolo **Net** y .

8.4.Pesaje para balanzas de dos rangos

El paso de pesaje de **I límite** a pesaje en **de II límites** se realiza automáticamente después de pasar el **I límite** máximo (sin usuario).

En el caso de las balanzas de dos rangos:

- pesaje en I límites se indica el pictograma / marcador **→1←** en la esquina superior izquierda de la pantalla.
- Pesaje en II limite se indica el pictograma / marcador **→2←** en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Vuelta a pesaje en **II límite** a pesaje en **I límite** se lleva a cabo automáticamente después de retirar la carga del platillo y de introducir la balanza en la zona AUTOCERO; el símbolo se ilumina **→0←**, y la balanza vuelve al pesaje con la precisión **I límite**.

8.5. Seleccionar la unidad de pesaje

Cambiar la unidad de pesaje es posible en dos maneras, por:

- presionar directamente a la unidad mostrada en la ventana de balanza,
- presionando la función previamente programada,  **Cambio de unidad**, botón.

Posibilidades de selección: g (gramo), kg (kilogramo), ct (quilate), lb (libra), oz (onza)*, N (Newton)*.

*) – unidad deshabilitada para dispositivos de pesaje verificados.

	Usuario tiene la posibilidad de declarar el perfil seleccionado de la unidad inicial y adicional, y las dos unidades definidos- mira el punto 15 en la instrucción.
---	--

9. PARÁMETROS DE LA BALANZA

El usuario puede ajustar la balanza a las condiciones ambientales externas (filtros de grado) o de sus propias necesidades (función auto cero), también especifique masa mínima para la función en la balanza.

Ruta de acceso:  /  **de balanza**.

	Los parámetros de pesaje están estrechamente relacionados con la plataforma de pesaje admitida, por lo tanto, primero seleccione la plataforma para la cual se establecerán los valores apropiados.
---	--

Lista de los parámetros de la balanza:

Filtro Mediano	Eliminación de la interferencia de impulso a corto plazo (por ejemplo, choques mecánicos). Las opciones disponibles: Nada - filtro mediano apagado; 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5 - filtro mediano conectado.
Filtro	Adaptación de la balanza a las condiciones ambientales externas. Si el grado de la filtración es más alto, el tiempo de estabilidad es más largo. Las opciones disponibles: Ninguno, Muy rápido, Rápido, Medio, Lento .
Umbral LO	Parámetro <Umbral LO> está asociado con las siguientes funciones: Para guardar la siguiente medición, antes de realizarla, la indicación de masa debe estar por debajo del valor neto establecido del Umbral Lo .
Autocero	La función de control automático y corrección de la indicación a cero. Sin embargo, hay casos especiales, en el que esta función interfiere con las mediciones. Ejemplo de esto puede ser muy lento para colocar la carga sobre el platillo (por ejemplo: añadir carga). En tal caso, se recomienda desactivar la función. Las opciones disponibles:  - función apagada;  - función conectada.

La última cifra	Supresión de la visibilidad de la última cifra decimal en el resultado de pesaje visualizado. Las opciones disponibles: Siempre: se puede ver todos los dígitos Nunca: el último dígito del resultado fue desactivado y no se muestra Cuando estable: el último dígito se muestra sólo cuando el resultado es estable.
------------------------	---

10. COMUNICACIÓN

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo externo por puertos: RS232 (1), RS232 (2), Ethernet, TCP, conectividad inalámbrica.

Configuración de los puertos es posible en el menú  /  **Comunicación**.

10.1. Ajustes de los puertos RS 232

- Seleccionar el puerto **<RS232 (1)>** o **<RS232 (2)>**.
- Ajustar los parámetros de transmisión adecuados:

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

10.2. Ajustes del puerto ETHERNET

- Seleccionar el puerto **<Ethernet>**.
- Ajustar los parámetros de transmisión adecuados:

DHCP	☒ Sí, ☐ No
Dirección IP	192.168.0.2
Mascara de subred	255.255.255.0
Puerta predeterminada	192.168.0.1
DNS	192.168.0.1
Mac dirección	- - -

	<i>Estos ajustes son sólo informativos. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.</i>
	<i>El parámetro <Dirección MAC> se asigna al dispositivo automáticamente, con el atributo <Solo lectura>.</i>



Si el parámetro <DHCP> se declara como un valor , los otros parámetros de transmisión tendrán el atributo <Solo lectura>.

10.3. Ajustes del protocolo TCP

TCP (ang. *Transmission Control Protocol* – protocolo de control de la transmisión) es el protocolo de comunicación de corriente entre los dos ordenadores. **TCP** el protocolo operativo en modo cliente-servidor.

Servidor espera para la conexión en el puerto determinado pero el cliente inicia una conexión con el servidor. El procedimiento para establecer el número de puerto para el protocolo **TCP**.

Procedimiento:

- Seleccionar  **Tcp** /  **Puerto**>, luego se abre la ventana **<Puerto>** con teclado de pantalla.
- Introduzca el número de puerto deseado y confirme con el botón .



El número de puerto TCP del dispositivo RADWAG tiene un valor predeterminado de 4001.

10.4. Ajustes Wi-Fi®

(Opcional)



Wi-Fi® es una marca registrada de Wi-Fi Alliance. Esta marca comercial que aparece en este documento se ha utilizado solo con fines informativos y no pretende indicar la conformidad de ningún producto con productos certificados por Wi-Fi Alliance.

10.4.1. Estado de la red

- 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:

Nombre	Valor	Descripción
Red	-	Nombre de red.
Estado de la red	Conectado	Estado de red con valores: conectado, no conectado.
RSSI	- dbm - %	Intensidad de la señal de red.
Olvida la red	-	Desconectado de la red seleccionada.

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

10.4.2. Redes disponibles

Además, el usuario puede verificar < **Redes disponibles**> que fueron detectadas por la balanza:

Procedimiento:

- Entrar al submenú < WiFi /  **Redes disponibles**> y seleccione de la lista la red deseado.
- Para realizar la búsqueda de redes disponibles, seleccione < **Actualizar**>

	<i>El icono junto al nombre de la red muestra si la red requiere una contraseña (icono de candado).</i>
---	--

10.4.3. Parámetros de transmisión

- Seleccione < **WiFi®**>.
- Ajustar los parámetros de transmisión adecuados:

DHCP	 Si,  No
Dirección IP	192.168.0.2
Mascara de subred	255.255.255.0
Puerta predeterminada	192.168.0.1
DNS	192.168.0.1
Mac dirección	---

	<i>Estos ajustes son sólo informativos. Parámetros de transmisión deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.</i>
	<i>El parámetro <Dirección MAC> se asigna al dispositivo automáticamente, con el atributo <Solo lectura>.</i>
	<i>Si el parámetro <DHCP> se declara como un valor , los otros parámetros de transmisión tendrán el atributo <Solo lectura>.</i>

- Luego pulsar el botón , y se mostrará un mensaje: **<Para realizar cambios, reinicie la balanza>**.
- Regrese a la ventana principal y reinicie la balanza.

11. DISPOSITIVOS

11.1. Ordenador

La balanza tiene la opción de trabajar con un ordenador. Conexión activa **la balanza -ordenador está** indicado por el icono  en la barra superior de la ventana principal. La configuración de los ajustes para la cooperación entre la balanza y la computadora se realiza en el submenú **<Inicio /  Dispositivos /  Ordenador>**.

11.1.1. Puerto de ordenador

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el ordenador por puertos: RS232 (1), RS232 (2), TCP.

Procedimiento:

- Entrar al submenú **< Dispositivos /  Ordenador/  Puerto>** y seleccione de la lista el puerto deseado.

11.1.2. Dirección del ordenador

Introducir la dirección de la balanza el cual está conectado el ordenador.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **< Dispositivos /  Computadora /  Dirección>** y se mostrará la ventana de edición **<Dirección>**.
- Introducir la dirección pedida y confirmar el botón .

11.1.3. Transmisión continua

Transmisión continua de balanza - ordenador. La activación del parámetro **<Transmisión continua>** inicia el envío continuo del contenido de **< Diseño de impresión de pesaje>** al ordenador.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < **Dispositivos** /  **Ordenador** /  **Transmisión continua**> y configure la opción adecuada.

Las opciones disponibles:

	Transmisión continua apagada
	Transmisión continua desactivada.

11.1.4. Plantilla de Impresión de Pesaje

Diseño de impresión individual de la balanza al ordenador.

Procedimiento:

- Ingrese < **Dispositivos** /  **Ordenador** /  **Diseño de impresión de pesaje**>, después de lo cual se mostrará la ventana de edición <**Diseño de impresión de pesaje**> con teclado de pantalla.
- Realice la modificación de diseño deseada y confirme los cambios con el botón .

11.1.5. Colaboración con el sistema E2R

Activación de la colaboración de la balanza con el programa informático del **Sistema E2R**. El software del **Sistema E2R** es un sistema modular que admite de manera integral los procesos de producción relacionados en varias fases con los procesos de pesaje.

	El parámetro < E2R> solo puede ser activado por un usuario con nivel de autoridad <Administrador>.
--	--

Ruta de acceso: < /  **Dispositivos** /  **Ordenador** /  **Sistema E2R**>.

Lista de opciones de submenú < **Sistema E2R**>:

Sistema activo	Conexión con el Sistema E2R activo.  - conexión inactiva,  - conexión activa. La activación de la conexión se señala mediante un icono  en la barra superior de la ventana principal.
-----------------------	--

Bloquear selección de surtido	Activar el bloqueo de selección de elementos para el operador que opera la báscula:  - bloqueo inactivo,  - bloqueo activo.
Selección de surtido	Obliga a la selección de los productos antes de pesar:  - bloqueo inactivo,  - bloqueo activo.
Eliminar el informe después de enviarlo	La opción elimina el informe CCE después de enviarlo a E2R:  - bloqueo inactivo,  - bloqueo activo.

11.1.6. Conexiones establecidas

Lista generada automáticamente de conexiones establecidas con otros dispositivos. Cada llamada en la lista contiene la siguiente información: Dirección IP, número de puerto y tiempo de conexión.

El tiempo de retención de la conexión (tiempo de espera para establecer la conexión) es de 15 minutos, después de lo cual la conexión dada se elimina de la lista de conexiones.

	<i>Esta función solo está disponible cuando el puerto de la computadora está configurado en <Tcp>.</i>
	<i>En el caso de más de una conexión, el icono  en la barra superior de la pantalla de inicio se vuelve rojo.</i>

11.1.7. Contraseña

Protección adicional contra conexiones no autorizadas al dispositivo por parte de personas no autorizadas. No se requiere contraseña. Ruta de acceso:

<  /  **Dispositivo** /  **Ordenador** /  **Contraseña**>.

	<i>Esta función solo está disponible cuando el puerto de la computadora está configurado en <Tcp>.</i>
---	---

11.2. Impresora

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

- Ajustes de los puertos de comunicación con la impresora,
- Selección de página de códigos de impresora,
- Es posible definir la plantilla de impresión,
- Activar / desactivar la impresión de los diseños deseados,
- Redirigir (duplicar) la impresión al puerto de la PC.

11.2.1. Puerto de impresora

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con la impresora por puertos: RS232 (1), RS232 (2), USB, TCP.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Impresora** /  **Puerto**> y configure la opción adecuada.

11.2.2. Página de códigos de la impresora

Para garantizar la cooperación adecuada de la balanza con la impresora (impresión correcta de letras con signos diacríticos para un idioma determinado de la interfaz de la balanza), es necesario garantizar el cumplimiento de la página de códigos de la impresión enviada con la página de códigos de la impresora.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Impresora** /  **Página de código**> y luego se muestra el teclado de pantalla.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón .



El valor predeterminado de la página de códigos para la impresora es 1250 - Página de códigos de Europa Central.

11.2.3. Plantilla de impresión

Es posible definir la plantilla de impresión individual.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <  **Dispositivos** /  **Impresora** /  **Impresiones**>.
- Después de ingresar la edición de la plantilla apropiada, se mostrará el cuadro de edición con el valor predeterminado y un teclado en pantalla.
- Realice la modificación de diseño deseada y confirme los cambios con el botón .



La lista de plantillas de impresión disponibles depende del modo de trabajo seleccionado.

11.2.4. Activación de la impresión

Activar / desactivar la impresión de estándares seleccionados en una impresora conectada.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <  **Dispositivos** /  **Impresora** /  **Activación de impresión**> y activar / desactivar patrón deseado (✓ - Plantilla activa, ✗ - Plantilla inactiva).

11.2.5. Redirigir a PC

Redirigir (duplicar) la impresión al puerto ajustado de la PC.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Impresora** /  **Redirigir a PC**> y configure la opción adecuada (✓ - Redirección activa, ✗ - Redirección inactiva).

11.3. Radwag Print Studio

La balanza tiene la opción de trabajar con un servidor de impresión Radwag Print Studio. Es un software de ordenador integrado con el programa "**Editor de Etiquetas R02**", utilizado para imprimir etiquetas en varios tipos de impresoras.

La configuración de los ajustes para la cooperación entre la balanza y el servidor de impresiones se realiza en el submenú <  /  **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio**>.

11.3.1. Radwag Print Studio activación

Después de activar Radwag Print Studio, podrá imprimir etiquetas colocadas en el servidor de impresión. Todas las balanzas conectadas al servidor usan una base de datos de etiquetas común.

Procedimiento:

- Ingrese <  **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio**> y active / desactive  Radwag Print Studio (✓ - opción activa, ✗ - opción inactiva).



Después de activar Radwag Print Studio, podrá imprimir etiquetas colocadas en la base de etiquetas en la balanza.

11.3.2. Buscar servidores de impresión

Búsqueda de servidores de impresión en ejecución en la red local.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio** /  **Buscar servidores de impresión**>, y se mostrará una lista de los servidores buscados.
- Seleccione el servidor deseado.



Si el servidor de impresión deseado no se encontró, asegúrese de que se está ejecutando.

11.3.3. Dirección IP

La dirección IP del ordenador donde se ejecuta el servidor de impresión.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <  **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio** /  **Dirección IP**>.
- Después de ingresar a la edición de la dirección IP, se mostrará el cuadro de edición con la dirección predeterminada y el teclado en pantalla.
- Realice la modificación de diseño deseada y confirme los cambios con el botón .



Si no conoce la dirección IP del ordenador con el servidor de impresión, use la opción de búsqueda.

11.3.4. Puerto IP

Servidor espera para la conexión en el puerto determinado pero la balanza inicia una conexión con el servidor. El procedimiento para establecer el número de puerto para el protocolo TCP:

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio** /  **Puerto IP**>, luego se abre la ventana <Puerto IP> con teclado de pantalla.
- Introduzca el número de puerto deseado y confirme con el botón .



Número del puerto IP tiene un valor predeterminado de 4100.

11.3.5. Use una impresora de servidor

La etiqueta se imprimirá en una impresora conectada al servidor de impresión.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio** /  **Use una impresora de servidor**> y configure la opción adecuada (✓ - opción activa, - ✗ opción inactiva).

11.3.6. Compartir su propia impresora

Otras balanzas conectadas al servidor de impresión podrán imprimir en impresoras conectadas a nuestra balanza.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio** /  **Use una impresora de servidor**> y configure la opción adecuada. (✓ - opción activa, ✗ - opción inactiva).

11.3.7. Impresora de servidor

Seleccionar una impresora conectada al servidor.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < **Dispositivos** /  **Radwag Print Studio** /  **Impresora de servidor**>, y se mostrará una lista de las impresoras buscadas.
- Seleccionar la impresora pedida.



Si la lista de impresoras está vacía, asegúrese de agregar impresoras al servidor de impresión. Para hacer esto, inicie el "Radwag Printer Studio Configurador" en el ordenador con el servidor de impresión.

11.4. 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.



En submenú <  Comunicación> hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s). Puede encontrar una descripción detallada de la comunicación de balanza con los lectores de códigos de barras en el APÉNDICE 01 del manual.

11.4.1. Puerto de lector de Códigos de Barras

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el lector por puertos RS232 (1), RS232 (2), TPC, USB A.

Procedimiento:

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

11.4.2. 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.



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 01 del manual.

Procedimiento:

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

11.4.3. Selección de campo

Parámetro que le permite especificar, para qué campo la búsqueda se llevará a cabo en determinadas bases de datos.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Lector de códigos de barras** /  **Selección de campo** > y configure la opción adecuada.

Las opciones disponibles: Producto, operador, contratista, embalaje, almacén de origen, almacén de destino, proceso de dosificación, variable universal 1, variable universal 2, variable universal 3, número de lote, número de lote, masa / cantidad, proceso de identificación.

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

	Filtración	Declaración de la posición que constituye el criterio de búsqueda.
	Offset	Estableciendo el primer carácter significativo del código desde el cual comenzará la búsqueda. Todos los caracteres anteriores se omiten.
	Longitud del código	Parámetro que le permite establecer el número de caracteres del código que se tendrán en cuenta durante el procedimiento de búsqueda.
	Marcador de inicio	Declaración del inicio de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.
	Marcador del fin	Declaración del inicio de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.

- La excepción es <  **Receta** >, que tiene un submenú adicional <  **Componente** > que contiene los siguientes parámetros:

	Filtración	Declaración de la posición que constituye el criterio de búsqueda (opciones disponibles: Nada Código).
	Offset	Estableciendo el primer carácter significativo del código desde el cual comenzará la búsqueda. Todos los caracteres anteriores se omiten.
	Longitud del código	Parámetro que le permite establecer el número de caracteres del código que se tendrán en cuenta durante el procedimiento de búsqueda.
	Marcador de inicio	Declaración del inicio de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.
	Marcador del fin	Declaración del inicio de lectura del código, que se tendrá en cuenta a la hora de realizar la búsqueda.

Lista de elementos filtrantes según la selección de campo:

Selección de campo	Filtración
Producto	Ninguno, Nombre, Código, Código EAN.
Usuario ¹⁾	Ninguno, Nombre, Código, Numero de tarjeta.
Cliente	Ninguno, Nombre, Código.
Embalaje	Ninguno, Nombre, Código.
Almacén de origen	Ninguno, Nombre, Código.
Almacén de destino	Ninguno, Nombre, Código.
Proceso de dosificación	Ninguno, Nombre, Código.
Receta	Ninguno, Nombre, Código.
Componente	Nada, Codigo.
Variable universal 1	Nada, Codigo.
Variable universal 2	Nada, Codigo.
Variable universal 3	Nada, Codigo.
Numero de lote	 Si,  No.
Numero de lote	 Si,  No.
Masa/ Cantidad ²⁾	 Si,  No.
Proceso de identificación	Ninguno, Nombre, Código.

1	Después de escanear el nombre o el código, se seleccionará el operador, pero deberá ingresar la contraseña. Después de escanear el número de tarjeta, el operador iniciará sesión sin ingresar una contraseña.
2	Esta opción permite pesar con un escáner de código de barras. Ocurre en modos: Pesaje, Calculo de piezas, Desviaciones y Recetas. Si el código de barras contiene el número 100, luego de escanear la masa 100 se guardará con la unidad seleccionada actualmente. Sin embargo, si el código de barras después del espacio tiene una unidad compatible en un modo de trabajo determinado (por ejemplo, 100 g, 100 kg, 100 piezas), se guardará después de escanear la masa con esta unidad. En el modo Recetas y pedidos de Recetas, no puede seleccionar un artículo y guardar el pesaje con un escaneo. Debes usar dos códigos con marcadores.

11.4.4. 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>.

11.4.5. Borrar marcados

Desactive la visibilidad de <  **Marcador de inicio**> y <  **Marcador del final**> en los códigos de barras generados por la balanza.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <  **Lector de códigos de barras** /  **Borrar marcador**> y configure la opción adecuada.

Donde:

	Marcadores visibles.
	Marcadores invisibles

11.4.6. Registro de medición automática

Registro automático de la medición de pesaje tan pronto como se seleccione el registro deseado de la base de datos utilizando un lector de código de barras.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <  **Lector de códigos de barras** /  **Registro de medición automática**> y configure la opción adecuada.

Donde:

	Registro de medición automática desconectado
	Registro de medición automática conectado

11.4.7. J S

Después de usar el lector de códigos de barras, se ejecutará el script en Java Script.

Procedimiento:

- Entrar en submenú <  **Lector de códigos de barras** /  **JS**> y configure el código Java Script adecuado.

11.5. Lector de tarjetas RFID

La selección (inicio de sesión) del operador después de cada activación del dispositivo se puede realizar utilizando un lector de tarjetas de proximidad, después de acercar la tarjeta registrada al lector.

	<i>Para cooperar adecuadamente con el lector de tarjetas de proximidad, la velocidad de comunicación adecuada debe establecerse en el submenú <  Comunicación > (predeterminado 9600b/s).</i>
---	--

11.5.1. Lector de tarjetas RFID

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo por puertos: RS232 (1), RS232 (2).

Procedimiento:

- Ingresa al submenú <  **Dispositivos** /  **Lector de códigos de barras** /  **Puerto**> y configure la opción adecuada.

11.5.2. Procedimiento para asignar un número de tarjeta al operador

Para iniciar sesión con el lector de tarjetas de proximidad, se debe realizar primero el procedimiento de asignación del número de la tarjeta previamente registrada al operador seleccionado en la base de datos del operador.

Procedimiento:

- Conecte el lector de tarjetas de proximidad al puerto (RS 232 (1) o RS 232 (2)).
- Seleccione el puerto de comunicación de balanza con lector de tarjeta de proximidad.

- En submenú < **Comunicación**> hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s).
- Ingrese a la base de datos del operador y luego edite el operador deseado.
- Después de ingresar la edición de ^{1,2..n}<**RFID Número de tarjeta**>, se mostrará el campo de edición <**Número de tarjeta**> con el teclado en pantalla.
- Después de acercar la tarjeta al lector de proximidad, el programa de pesaje mostrará automáticamente el número de la tarjeta registrada en el campo de edición <**Número de tarjeta**>.
- Confirme el número introducido presionando el botón  y vuelva a pesar.

11.6. Pantalla adicional

Grupo de configuraciones para la cooperación con una pantalla adicional externa.

11.6.1. Puerto de la pantalla adicional

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo por puertos: RS232 (1), RS232 (2), TCP.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < **Dispositivos** /  **Pantalla adicional** /  **Puerto**> y configure la opción adecuada.

11.6.2. Modelo de protocolo de comunicación

La balanza puede trabajar con pantallas adicionales tipo WD o WWG. Para establecer la cooperación con la pantalla, debe definir el modelo de protocolo de comunicación adecuada.

Procedimiento:

- Entrar en submenú < **Dispositivos** /  **Pantalla adicional** /  **Plantilla**>, luego se abre la ventana de edición <**Plantilla**> con teclado de pantalla.
- Ingrese el valor estándar deseado usando el teclado en pantalla o seleccione el valor estándar de la lista después de presionar el botón .

Valores del modelo:

{141}	Modelo para cooperación con la pantalla de tipo WD.
{142}	Modelo para la cooperación con la pantalla de tipo WWG.

- Confirmar el valor introducido pulsando el botón .

	<i>Para la configuración predeterminada, el parámetro <  Plantilla> tiene el valor en forma de la variable {141}.</i>
---	---

11.7. Modbus RTU

Modbus RTU es un protocolo de comunicación estándar que define las reglas para intercambiar información entre dos o más dispositivos. **ModBus RTU** asegura la transferencia de datos más rápida posible, mientras verifica si han sido distorsionadas.

	<i>Para obtener una descripción detallada del mapa de memoria y las variables del protocolo Modbus RTU, consulte la sección PUE7.1, PUE HY10 del manual.</i>
---	---

11.7.1. Puerto de comunicación

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Modobus RTU** /  **Puerto**> y configure la opción adecuada.

Las opciones disponibles: Nada, RS232 (1), RS232 (2), Tcp.

11.7.2. Dirección

- Ingrese al submenú <  **Dispositivos** /  **Modobus RTU** /  **Dirección**> y se mostrará la ventana de edición <**Dirección**> con el teclado de pantalla.
- Ingrese la contraseña y confirme con .

11.8. Configuraciones avanzadas

Un grupo de configuraciones adicionales para la cooperación con dispositivos externos, disponible en el submenú <  /  **Dispositivos** /  **Configuración avanzada**>:

Numero de impresoras	Declaración de soporte para hasta 3 impresoras que cooperan con la balanza. Las opciones disponibles: 1, 2 o 3.
Número de escáneres de códigos de barras	Declaración de soporte para hasta 3 escáneres de códigos de barras que cooperan con la balanza. Las opciones disponibles: 1, 2 o 3.

El grupo de parámetros < **Dispositivos**> se expande automáticamente por el número declarado de impresoras y escáneres de códigos de barras.

12. PANTALLA

Puede personalizar la pantalla de inicio y los datos mostrados. Entrada al submenú < **Pantalla**>. Se puede hacer de 2 maneras, mediante:

- Pulsar el botón , y luego: < **Pantalla**>.
- Pulsación directa del área de trabajo de la pantalla principal (no se aplica a los modos de trabajo: CCE, SQC).

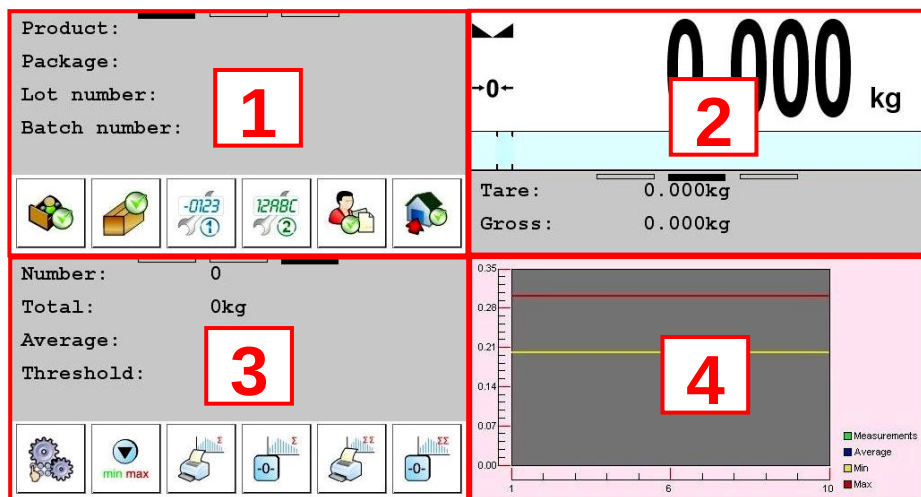
Lista de los parámetros de la pantalla principal:

	Elementos de la pantalla
	Información de texto
	Funciones de botones*
	Barra gráfica
	Gráfico de mediciones

) Para los modos de trabajo **CCE y **SQC** las funciones de los botones se definen por separado: para la pantalla inicial, la pantalla de configuración y la pantalla de proceso.*

12.1. Elementos de la pantalla

El espacio de trabajo comprende 4 pantallas programables para modos de trabajo específicos.



 **Las excepciones son las modas de trabajo: CCE, SQC, Bascula de coche, para la que solo están disponibles los elementos de pantalla programables 2 y 4.**

Submenú  **Elementos de la pantalla** incluye los siguientes elementos:

	Elementos de la pantalla 1
	Elementos de la pantalla 2
	Elementos de la pantalla 3
	Elementos de la pantalla 4
	Establecer valores predeterminados

Cada una de las pantallas programables contiene los siguientes elementos para elegir: masa, barra gráfica, espacio de trabajo, botones, gráfico, bases de datos*.

*) Elemento disponible solo para las pantallas 1 y 2, sin embargo:

- elemento declarado para la pantalla 1 ocupa automáticamente el área de las pantallas 1 y 3,
- elemento declarado para la pantalla 2 ocupa automáticamente el área de las pantallas 2 y 4,

Función  **Establecer valores predeterminados** establece valores predeterminados de elementos de pantalla para un modo de trabajo determinado. Cada uno de los elementos mencionados anteriormente tiene un área declarada, por lo tanto, el programa de pesaje reduce automáticamente la

posibilidad de elegir elementos individuales en una pantalla programable dada, que se presenta en la siguiente tabla:

	Masa	Barra gráfica	Espacio de trabajo	Botones	Gráfico	Base de datos
1	✓	✓	✓	-	-	-
2	✓	✓	-	✓	-	-
3	✓	-	✓	✓	-	-
4	-	✓	✓	✓	-	-
5	-	-	-	-	✓	-
6	-	-	-	-	-	✓

Los elementos de pantalla también tienen la capacidad de conectarse (escalar) entre pantallas programables, con:

Elementos de la pantalla	La capacidad de conectar pantallas
Masa	Conexión de pantallas programables 1 y 2. Conexión de pantallas programables 3 y 4.
Barra gráfica	
Gráfico	
Espacio de trabajo	Conexión de pantallas programables 1 y 2. Conexión de pantallas programables 3 y 4. Conexión de pantallas programables 1 y 3. Conexión de pantallas programables 2 y 4.
Base de datos	Conexión de pantallas programables 1 y 3. Conexión de pantallas programables 2 y 4.

La conexión de pantallas asociadas con ciertas condiciones:

- Para el elemento **<Masa>**, se debe declarar el mismo número de plataforma.
- Para el elemento **<Barra gráfica>**, se debe declarar el mismo número de plataforma.
- Para el elemento **<Espacio de trabajo>**, se debe declarar el mismo número de plataforma.

12.2. Masa

El elemento de pantalla  **<Masa>** es una ventana de pesaje que contiene toda la información sobre pesaje:



Procedimiento:

- Ingrese al submenú < **Pantalla /**  **Elementos de pantalla**> y seleccione el elemento de pantalla deseado.
- Activar el elemento de pantalla < **Masa**>.

12.3. Información de texto

El usuario en submenú < **Información de texto**> tiene la capacidad de establecer lo siguiente:

		Plantilla de visualización	Información en el área de trabajo. Descripción en el punto 12.3.1. en las instrucciones.
		Modelo de visualización izquierdo	
		Modelo de visualización derecho	
		Fuente	Submenú de configuración de fuente.
		Tipo	Cambiar el tipo de fuente de información de texto en el área de trabajo. Las opciones disponibles: Arial, Courier .
		Tamaño	Cambiar el tamaño de fuente de información de texto en el área de trabajo. Las opciones disponibles: Pequeña, mediana, grande
		Negrilla	Fuente en negrita para información de texto en el área de trabajo.
		Inclinación	Inclinación de fuente para información de texto en el área de trabajo.
		Color	Color de fuente para información de texto en el área de trabajo. Paleta de 18 colores disponible.
		Color de fondo	Color de fondo del espacio de trabajo. Paleta de 18 colores disponible.
		Establecer valores predeterminados	Configuración predeterminada para el submenú < Información de texto >.

12.3.1. Modelo de visualización

La ventana principal de la aplicación contiene un espacio de trabajo, y la información que contiene puede configurarse libremente para cada modo de trabajo.

El espacio de trabajo comprende de 3 modelos de visualización. plantilla de visualización, plantilla de visualización derecho, plantilla de visualización izquierdo. En la parte superior del área de trabajo hay información gráfica

sobre cuál de los patrones está actualmente activo. Cambie el patrón de visualización arrastrando la pantalla del área de trabajo hacia la derecha o hacia la izquierda.

Procedimiento:

- Entrar en submenú  **Pantalla /**  **Información de texto**>, seguido del modelo de visualización deseado, seguido del campo de edición con el valor predeterminado y un teclado en pantalla.
- Realice la modificación de diseño deseada y confirme los cambios con el botón .

Valores predeterminados de la plantilla de visualización para modos de trabajo individuales:

Pesaje:	{40:Producto:,-15}{50} {40:Tara:,-15}{9}{11} {40:Bruta:,-15}{8}{11} {40:Numero:,-15}{15} {40:Suma:,-15}{16}{11}	
Calculo de piezas:	{40:Producto:,-15}{50} {40:Masa del modelo:,-15}{35}{11} {40:Neta:,-15}{7}{11} {40:Tara:,-15}{9}{11}	
Desviaciones",:	{40:Producto:,-15}{50} {40:Masa del modelo:,-15}{36}{11} {40:Neta:,-15}{7}{11} {40:Tara:,-15}{9}{11}	
Dosificación:	Proceso de dosificación{175}	
Recetas:	{220} {40:Componentes:,-12}{230}/{231}{226} {40:Porción:,-12}{228}{11}/{227}{11} {40:Carga:,-12}{232}/{233} {40:Realizado:,-12}{225:F0}	
CEE	Producto:{50}	Código:{51}
SQC	Producto:{50}	Código:{51}
Densidad:	Producto:{50}	
Pesaje de animales	{40:Tara:,-15}{9}{11} {40:Bruta:,-15}{8}{11}	
Transacciones:	{40:transacciones:,-16}{384} {40:Producto:,-16}{50} {40:Producto Numero:,-16}{390} {40:Producto Suma:,-16}{391}{11}	

12.4. Funciones de botones

Opción para programar botones de pantalla. Los botones se programan individualmente para cada una de las 4 pantallas programables y para cada uno de los modos de trabajo. Al asignar una función específica a un botón, también se activa. Si el botón no tiene una función asignada, permanece inactivo.

Procedimiento:

- Entrar al submenú <  **Pantalla /**  **Funciones del botón**>, y pasa al submenú de la pantalla deseada (1, 2, 3 o 4).
- Establezca la opción adecuada para el botón de pantalla deseado.

Función <  **Establecer valores predeterminados**> establece valores predeterminados de elementos de pantalla para un modo de trabajo determinado.



En el ANEXO 01 de este manual se describe una lista de todas las funciones disponibles realizadas por los botones programables.

12.5. Barra gráfica

La barra gráfica es una visualización utilizada para realizar pesaje. Le permite evaluar rápidamente si los bienes pesados han alcanzado el peso esperado y si su valor está dentro del umbral de tolerancia especificado.

12.5.1. Tipo de barra gráfica

- Entrar en submenú <  **Pantalla /**  **Barra gráfica /**  **Tipo de barra gráfica**> y ajustar tipo de barra gráfica deseada.

Tipos disponibles de barra gráfica: Ninguno (no se muestra ningún gráfico), pesaje rápido, umbrales de control de peso, lineal, área de trabajo, control *.

***)** – Solo aplica a modos de trabajo **CEE** y **SQC**. Para modos de trabajo **CEE** y **SQC** otros tipos de barra gráfica no están disponibles.

12.5.2. Barra gráfica "Pesaje rápido"

Ajustes para barra gráfica <Pesaje rápido> están disponibles en el submenú

<  Pantalla /  Barra gráfica /  Pesaje rápido>:

	Modo de funcionamiento de los umbrales MIN, MAX	Estable – la señalización de los umbrales MIN y MAX es visible después de superar el umbral LO y lograr un resultado de pesaje estable. Inestable – la señalización de los umbrales MIN y MAX es visible después de superar el umbral LO.
	Modo de operación de umbral OK.	Estable – la señalización del umbral OK es visible después de superar el umbral LO y lograr un resultado de pesaje estable. Inestable – la señalización del umbral OK es visible después de superar el umbral LO.
	Color de la señalización de umbral MIN	Selección de color de la señalización de umbral MIN. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral OK.	Selección de color de la señalización de umbral OK. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral MAX.	Selección de color de la señalización de umbral MAX. Paleta de 18 colores disponible.
	Gradient	Activar / desactivar el dispositivo efecto de relleno tipo "Gradient".
	Color de fondo	Selección del color de fondo de barra gráfica. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de marco	Selección del color de marco de barra gráfica. Paleta de 18 colores disponible.

Descripción:

- El gráfico de barras consta de 8 luces rojas (3) (cajas) y 3 verdes.



- Las lámparas verdes indican un peso entre los umbrales MIN y MAX, donde:

MIN = establecer el umbral mínimo para un buen pesaje LO.

MIN = establecer el umbral mínimo para un buen pesaje HI.

- Si la medición está por encima del valor MIN (hasta 1/3 del rango MIN - MAX), se ilumina el campo verde con el campo triangular a la izquierda.
Si la medición está entre 1/3 y 2/3 del rango MIN - MAX, el campo verde central (cuadrado) se ilumina. Si la medición está por encima del valor MIN (hasta 2/3 del rango MIN - MAX), se ilumina el campo verde con el campo triangular a la derecha.

- Si la medición está por encima del valor MIN (hasta del rango MIN - MAX), se ilumina el campo verde con el campo triangular a la izquierda. Cuanto más bajo sea el valor de masa por debajo del umbral MIN, más se encenderán las flechas rojas a la izquierda.
- Si el valor de la masa está por encima del valor MAX establecido, los cuadros rojos junto con las flechas rojas a la derecha se iluminan. Si el valor de la masa está por encima del valor MAX establecido, los cuadros rojos junto con las flechas rojas a la derecha se iluminan.

Los valores MIN y MAX están entre los campos verdes extremos y los campos rojos adyacentes.

12.5.3. Barra gráfica "Señalización de umbrales de controlador de peso"

Ajustes para barra gráfica <Señalización de umbrales de controlador de peso> están disponibles en el submenú < Pantalla /  Barra gráfica /  Señalización de umbrales de controlador de peso>:

	Modo de funcionamiento de los umbrales MIN, MAX	Estable – la señalización de los umbrales MIN y MAX es visible después de superar el umbral LO y lograr un resultado de pesaje estable. Inestable – la señalización de los umbrales MIN y MAX es visible después de superar el umbral LO.
	Modo de operación de umbral OK.	Estable – la señalización del umbral OK es visible después de superar el umbral LO y lograr un resultado de pesaje estable. Inestable – la señalización del umbral OK es visible después de superar el umbral LO.
	Color de la señalización de umbral MIN	Selección de color de la señalización de umbral MIN. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral OK.	Selección de color de la señalización de umbral OK. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral MAX	Selección de color de la señalización de umbral MAX. Paleta de 18 colores disponible.
	Gradiente	Activar / desactivar el dispositivo efecto de relleno tipo "Gradiente".
	Color de fondo	Selección del color de fondo de barra gráfica. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de marco	Selección del color de marco de barra gráfica. Paleta de 18 colores disponible.

Descripción:

- El gráfico de barras consta de 2 luces rojas (1) (cajas) y 3 verdes.



- Extremo izquierdo – rojo** – la iluminación del diodo indica que la masa en el platillo es menor que el umbral de pesaje inferior (umbral **mínimo**).
- Central – verde** – la iluminación del diodo indica que el peso en el platillo está dentro del campo de tolerancia de pesaje especificado para un artículo determinado (umbral **OK**).
- Extremo derecho – rojo** – la iluminación del diodo indica que la masa en el platillo es menor que el umbral de pesaje inferior (umbral **máximo**).

12.5.4. Barra gráfica "línea"

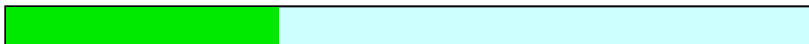
Ajustes para barra gráfica <Línea> están disponibles en el submenú

<  Pantalla /  Barra gráfica /  Línea>:

	Color de la señalización de umbral MIN	Selección de color de la señalización de umbral MIN. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral OK.	Selección de color de la señalización de umbral OK. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral MAX	Selección de color de la señalización de umbral MAX. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de fondo de rango MIN, MAX	Selección del color de fondo de barra gráfica. Paleta de 17 colores disponible.
	Color de fondo de rango OK.	Selección del color de fondo de rango OK de barra gráfica. Paleta de 18 colores disponible.
	Gradiente	Activar / desactivar el dispositivo efecto de relleno tipo "Gradiente".

Descripción:

Barra gráfica de forma lineal que refleja el rango de pesaje de la balanza.



Además, barra gráfica presenta la señalización de los umbrales MIN y MÁX, si se han declarado:

- Señalización del valor de masa inferior al valor MIN:



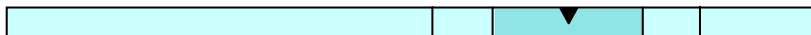
- Señalización entre los valores ajustados mínimo, máximo:



- Visualización del valor de masa por encima del valor MÁX:



El gráfico de barras **<Control>** solo se admite en el modo operativo **<e CEE>**.



Descripción:

Barra gráfica tiene las siguientes señales:

- masa nominal **Qn**, declarada para el producto seleccionado,
- umbral **MIN**, **MAX** – si han sido declarados,
- valor de masa **Qn-T**,
- valor de masa **Qn-2T**,
- valor de masa **Qn+T**,
- valor de masa **Qn+2T**.

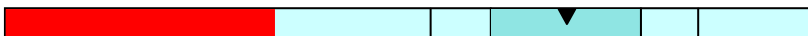
Donde:

Qn – masa nominal

T – error T

2T – error doble T

- Señalización de masa por debajo del valor establecido **Qn-2T**:



- Indicación de masa entre valor **Qn-2T** a **Qn-T**:



- Indicación de masa entre valor **Qn-T** a **Qn+T**:



El campo del gráfico de barras entre los valores mencionados anteriormente se escala automáticamente, lo que se indica adicionalmente con el símbolo de "lupa".

- Indicación de masa entre valor **Qn+T** a **Qn-2T**:



- Señalización de masa por encima del valor establecido Q_n+2T :



Descripción de la operación de la barra gráfica en la moda laboral

 SQC>:

Barra gráfica tiene las siguientes señales:

- masa nominal Q_n , declarada para el producto seleccionado,
- valor de masa Q_n-T ,
- valor de masa Q_n-T2 ,
- valor de masa Q_n+T ,
- valor de masa Q_n+T2 ,

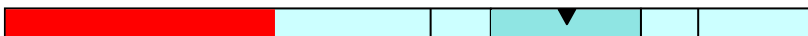
Donde:

Q_n – masa nominal

T – error T

$T2$ – error T2

- Señalización de masa por debajo del valor establecido Q_n-2T :



- Indicación de masa entre valor Q_n-T2 a Q_n+T :



- Indicación de masa entre valor Q_n-T a Q_n+T :



El campo de barra gráfica de entre los valores mencionados anteriormente se escala automáticamente.

- Indicación de masa entre valor Q_n+T2 a Q_n+T2 :



- Señalización de masa por encima del valor establecido Q_n+2T :



12.5.6. Barra gráfica "Espacio de trabajo"

Ajustes para barra gráfica <Espacio de trabajo> están disponibles en el submenú:

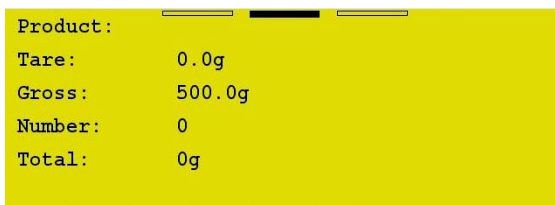
<  Pantalla /  Barra gráfica /  Espacio de trabajo >:

	Color de la señalización de umbral MIN	Selección de color de la señalización de umbral MIN. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral OK.	Selección de color de la señalización de umbral OK. Paleta de 18 colores disponible.
	Color de la señalización de umbral MAX	Selección de color de la señalización de umbral MAX. Paleta de 18 colores disponible.

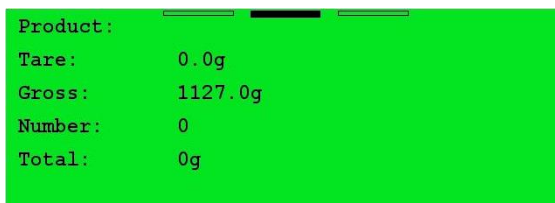
Descripción:

La ventana principal de la aplicación contiene un área de trabajo, cuyo fondo puede indicar simultáneamente umbrales MIN, MAX, si se han declarado:

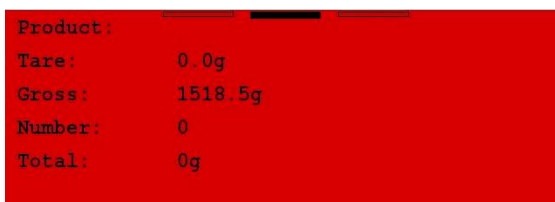
- Señalización del valor de masa inferior al valor MIN:



- Señalización entre los valores ajustados mínimo, máximo:



- Visualización del valor de masa por encima del valor MÁX:



13. ENTRADAS/ SALIDAS

La balanza está equipada de serie con 4 entradas / 4 salidas. Ruta de acceso:

<  /  Entradas / Salidas>.

13.1. Configuración de entradas

- Entrar en la opción <  Entradas/Salidas /  Entradas> y edite la entrada deseada, después de lo cual se abrirá la lista de funciones que se asignarán.
- Seleccione la función deseada de la lista y regrese a la ventana principal.

	<i>La lista de funciones realizadas por las zonas se describe en el ANEXO 01 de este manual. Para los ajustes de fábrica, las funciones de todas las entradas tienen la opción <Ninguna>.</i>
---	--

13.2. Configuración de salidas

Al asignar una función específica a una salida dada, se activa simultáneamente. Si los datos de salida no tienen una función asignada, permanece inactiva.

Procedimiento:

- Entrar en la opción <  Entradas/Salidas /  Salidas> y edite la entrada deseada, después de lo cual se abrirá la lista de funciones que se asignarán.

Nada	Salida inactiva
Estable	Resultado de pesaje estable encima la masa LO.
MIN estable	Resultado de pesaje estable por debajo del umbral MIN.
MIN inestable	Resultado de pesaje inestable por debajo del umbral MIN.
OK estable	Resultado de pesaje estable entre del umbral MIN, MÁX.
OK inestable	Resultado de pesaje inestable entre del umbral MIN, MÁX.
MÁX estable	Resultado de pesaje estable por encima del umbral MÁX.
MÁX inestable	Resultado de pesaje inestable por encima del umbral MÁX.
Cero	Resultado de pesaje estable de cero netos.
Confirmación del final del ciclo*	Una señal que confirma el final del ciclo de dosificación (número especificado de porciones).
Cero	Resultado de pesaje cero (terminal "cero").

! OK inestable	Resultado de pesaje inestable fuera del umbral OK.
! OK estable	Resultado de pesaje estable fuera del umbral OK.
Medición guardada	Señal que confirma la guarda de la medición - salida activada por 500 [ms].
Confirmación de tara	Señal que confirma la operación de tara - salida activada por 500 [ms].
Confirmación de puesta a cero	Señal que confirma la operación de puesta a cero - salida activada por 500 [ms].
Error	Ha ocurrido un mensaje de error.
CEE – los pesajes en espera	Señal de espera para pesar en el proceso de control CEE.
CEE- control en espera	Señal de espera para control CEE.

*) No aplica a la versión **estándar**.

- Seleccione la función deseada de la lista y regrese al pesaje

	<i>Para los ajustes de fábrica, las funciones de todas las entradas tienen la opción <Ninguna>.</i>
---	---

13.3. Servicio de entradas/ salidas

La opción **<Servicio>** le permite probar si las entradas y salidas funcionan como se esperaba.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú  **Entradas/Salidas /  Servicio**.
- Después de la entrada de señal, el color cambió a verde.
- Después de hacer clic en la salida, se activará (la señal se configurará en alta) y se pondrá verde.

Donde:

	Entrada/Salida inactiva
	Entrada/Salida activa

14. PERMISOS

El submenú < Permisos> está disponible para operadores registrados como **Administrador**. Este grupo de parámetros le permite determinar los derechos de acceso para operadores particulares. El usuario tiene a su disposición 4 niveles de permisos: **Ninguno**, **usuario**, **usuario avanzado**, **administrador**

	<i>La configuración <Ninguna> significa que el acceso a la configuración de fecha y hora está abierto (sin iniciar sesión).</i>
---	--

Ruta de acceso: < /  **Permisos**>.

Lista de los paramentos en el submenú < Permisos>.

Usuario anónimo	Parámetro que le permite asignar un operador de dispositivo de pesaje no registrado (llamado operador anónimo).
Fecha y hora	Acceso a la edición de todos los parámetros del usuario excepto el submenú < Fecha y hora >.
Impresiones	Establecer el nivel de permiso para editar patrones de impresión.
Pantalla	Ajuste del nivel de permiso para editar los parámetros de un submenú < Pantalla >.
Otros	Ajuste del nivel de permiso para editar los parámetros de un submenú < Otros >.
Unidades	Ajuste del nivel de permiso para editar los parámetros de un submenú < Unidades >.
Parámetros	Ajuste del nivel de permiso para editar todos los parámetros del usuario de un submenú < Parámetros >.
Control del resultado	Ajuste del nivel de permiso para editar la opción < Control del resultado >.
Edición de la base de datos	Establecer niveles de permisos para editar bases de datos: bienes, contratistas, recetas, procesos de dosificación, etiquetas, embalajes, almacenes, automóviles, gráficos, contador de pesaje, procesos de identificación, eliminación de datos antiguos.
Seleccionar un elemento de la base de datos	Establecer niveles de permisos para elegir elementos de bases de datos: bienes, contratistas, recetas, procesos de dispensación, embalajes, almacenes, automóviles, procesos de identificación, número de serie, número de lote.
CEE	Establecer niveles de permisos para cambiar los siguientes valores de parámetros y / o funciones de modo de trabajo < CEE >: número de lote, cantidad de lote, tamaño de muestra, determinación de tara promedio, tara, densidad, realización de controles.

Ajustes de la contraseña	Posibilidad de establecer parámetros para contraseñas: • Longitud mínima de la contraseña • Requerir letras mayúsculas y minúsculas • Requerir el uso de dígitos • Requerir el uso de caracteres especiales. • Contraseña temporal: se establece para nuevos usuarios y después de cambiar la contraseña de un usuario existente. La primera vez que inicie sesión, deberá cambiarlo. • Período de validez de la contraseña: la opción obliga a cambiar la contraseña cada cierto tiempo. • Número permitido de intentos de inicio de sesión: la capacidad de definir el número de intentos de inicio de sesión fallidos después de los cuales se bloquea la cuenta de usuario. Un administrador puede desbloquear la cuenta en la base de datos de usuarios.
---------------------------------	--

15. UNIDADES

El usuario de balanza en submenú    **Unidades**> tiene la posibilidad:

- ajustes de la disponibilidad de las unidades individuales,
- la configuración de la unidad de inicio,
- definiendo dos unidades de pesaje propias,
- cambios en el valor de aceleración gravitacional.

Ruta de acceso:  /    **Unidades**>.

15.1. Disponibilidad de las unidades

Declaración de las unidades, que estarán disponibles en la lista después de presionar el símbolo de la unidad en la ventana de pesaje.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú    **Unidades** /    **Disponibilidad**>, después del cual aparecerá una lista de unidades con el atributo de disponibilidad ( - unidad disponible,  - unidad no disponible).
- Ajustar la disponibilidad de las unidades deseadas y regrese a la ventana principal.

15.2. Unidad inicial

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

Procedimiento:

- Ingrese al submenú $\langle \begin{smallmatrix} \square [ct] \\ \square [lb] \\ \square [g] \end{smallmatrix} \text{ Unidades} / \begin{smallmatrix} \square \square [g] \\ [ct] \square \end{smallmatrix} \text{ Unidad de inicio} \rangle$ y seleccione la unidad de arranque requerida de la lista que se muestra.

Posibilidades de selección: ninguna, g (gramo), kg (kilogramo), ct (quilate), lb (libra), oz (onza) *, N (Newton) *.

*) – unidad deshabilitada para dispositivos de pesaje verificados.

- Ir a la pantalla de inicio.
- Después del procedimiento de reinicio, la balanza se informará con la unidad de inicio declarada.

15.3. Unidades definidas

Opción disponible solo para las balanzas no verificadas

Usuario puede marcar libremente estas unidades. Usuario puede declarar dos unidades definidos. Valor indicado en la pantalla de la balanza para la unidad definida es el resultado de la masa pesada multiplicada por el multiplicador introducido para unidad definida.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú $\langle \begin{smallmatrix} \square [ct] \\ \square [lb] \\ \square [g] \end{smallmatrix} \text{ Unidades} / \begin{smallmatrix} \square \square [g] \\ [ct] \square \end{smallmatrix} \text{ Unidad definida} \rangle$ y ajustar los siguientes parámetros.

00285	Multiplicador	Multiplicador de la unidad de calibración de la balanza.
	Nombre	Nombre de unidad (máximo 3 caracteres).

- Ir a la pantalla de inicio.
- Presione el símbolo de la unidad visible en la ventana de pesaje, y se mostrará una lista de unidades para elegir, con la unidad definida previamente colocada en la última posición.

	<i>El procedimiento para definir la segunda unidad $\langle \begin{smallmatrix} \square \square [g] \\ [ct] \square \end{smallmatrix} \text{ Unidad definida 2} \rangle$ es análogo al descrito anteriormente.</i>
---	--

15.4. Aceleración de la gravedad

El parámetro $\langle \begin{smallmatrix} \square \square [g] \\ [ct] \square \end{smallmatrix} \text{ Aceleración de la gravedad} \rangle$ compensa los cambios de la fuerza de gravedad siendo el resultado de diferentes latitudes y altitudes cuando la unidad seleccionada es "Newton" [N]

Procedimiento:

- Ingrese al submenú  <  **Unidad /**  **Aceleración de la gravedad>**, a continuación, se abre el campo de edición **<Aceleración de la gravedad>**.
- Introducir el valor de aceleración de la gravedad respectiva por el lugar particular de uso y pulse la tecla para confirmar los cambios .
- Ir a la pantalla de inicio.

16. OTROS PARÁMETROS

El usuario puede establecer parámetros que afectan el trabajo con la balanza.

Ruta de acceso: < /  **Otros>**.

16.1. Selección de idioma de interfaz

- Entrar en submenú < **Otros /**  **Idioma>** y seleccione el idioma de la interfaz.

Las opciones disponibles: polaco, inglés, alemán, francés, ruso, español, checo, húngaro, estonio, letón, italiano, griego, turco, tailandés, chino, rumano.

16.2. Ajustes de fecha /hora

Parámetro que le permite establecer la fecha y hora actuales y especificar el formato de fecha y hora. Entrar en la edición de los ajustes de la fecha y hora se puede realizar en dos maneras por:

- Pulsar directo en el campo "**fecha y hora**" colocado en la barra superior de la pantalla principal de balanza.
- Entrar en el submenú:  <**Otros /**  **Fecha y hora /**  **Ajustar la fecha y hora>**.

Después de entrar a la edición de los ajustes de fecha y hora se abre el teclado de pantalla. Establecer de la secuencia los valores correspondientes, es decir, año, mes, día, hora, minuto y confirmar los cambios por el botón



Submenú: < / **Otros/**  **Fecha y Hora>** contiene funciones adicionales para definir el formato de fecha y hora:

Icono	Nombre	Valor	Descripción
	Formato de fecha	yyyy.MM.dd *	Selección del formato de fecha. Las opciones disponibles: d.M.yy, d.M.yyyy, d/M/yy, dd.MM.yy, dd.MM.yyyy, dd.MMM.yyyy, dd/MM/yy, dd/MM/yyyy, dd-MMM-yy, dd-MM-yy, M/d/yy, M/d/yyyy, MM/dd/yy, MM/dd/yyyy, yy/MM/dd, yy-M-dd, yy-MM-dd, yyyy.MM.dd, yyyy-M-dd, yyyy-MM-dd.
	Formato de hora	HH:mm:ss **	Selección del formato de hora. Las opciones disponibles: H.mm.ss, H:mm:ss, H-mm-ss, HH.mm.ss, HH:mm:ss, HH-mm-ss, H.mm.ss tt, H:mm:ss tt, H-mm-ss tt, HH.mm.ss tt, HH:mm:ss tt, HH-mm-ss tt, h.mm.ss tt, h:mm:ss tt, h-mm-ss tt, hh.mm.ss tt, hh:mm:ss tt, hh-mm-ss tt.
	2013.03.29	14:32:09	Vista previa de fecha y hora, incluidos los formatos declarados.

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

*) - Formato de hora: H – hora, m – minuto, s – segundo

	Parámetro < Fecha y hora> está disponible en el menú de saldo dependiendo de la configuración del nivel de permiso para este parámetro.
---	---

16.3. Módulos de expansión

La balanza tiene módulos adicionales que se pueden activar después de ingresar la clave de licencia.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú < Otros /  **Módulos de extensión**> después del cual se abrirá una ventana con una lista de módulos adicionales.
- El módulo se puede activar de dos maneras. Al conectar la memoria USB con el archivo de licencia o al ingresar el código manualmente.
- Si la activación falla, se mostrará un mensaje con un código de 12 caracteres (XX-XX-XX-XX-XX-XX), que debe enviarse a su distribuidor para obtener una licencia.

Donde:

	Modulo activo
	Modulo inactivo

16.3.1. Ruta de acceso

La activación de Audit Trail guardará cada cambio realizado en la base de datos de saldos. La precisión de los datos registrados (fecha, valor inicial, valor modificado, usuario responsable del cambio) le permite realizar un seguimiento de toda la actividad y deshacer los cambios si es necesario. El informe (como un archivo de texto) se puede exportar a una unidad flash USB.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú  **Otros /  Módulos de extensión>**.
- Active la opción  **Ruta de acceso>**.
- Ingrese el submenú  **Informes /  Exportar ruta de acceso /  Exportar ruta de acceso>**.
- El informe se guardará en un dispositivo de almacenamiento masivo pendrive conectado a la balanza.

16.3.2. Módulo de acceso a datos RDA

Módulo de acceso a datos RDA permite el intercambio de datos entre un sistema externo y un terminal de pesaje. La comunicación con el terminal de pesaje se realiza a través de WebSocket. Establezca una conexión utilizando este protocolo en el puerto 4101 (puerto predeterminado 4101) y envíe todos los datos en formato JSON.

Para una comunicación adecuada, debe realizar la configuración inicial del terminal.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú  **Otros /  Módulos de extensión>** después activa  **Módulo de acceso a datos RDA>**.
- Entrar al submenú  **Dispositivos /  Ordenador /  Puerto>** y seleccione de la lista el puerto deseado.

16.3.3. Módulo de extensión SI RES

Extiende el protocolo SI permitiendo que el terminal de pesaje se conecte a sistemas externos.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú  **Otros /  Módulos de extensión>** después activa  **Módulo de extensión SI RES>**.

16.3.4. Proceso de identificación

Después de activar este módulo, puede agregar nuevos procesos de identificación y editar los existentes (Procesos de identificación - consulte el capítulo 43 de este manual).

Procedimiento:

- Ingrese al submenú  **Otros /  Módulos de extensión**> después activa  **Proceso de identificación**>.

16.4. Señal de sonido

- Entrar al submenú  **Otros /  Beep**> y ajustar la opción adecuada. (✓ - señal de sonido activo, ✗ - señal de sonido inactivo).

16.5. Brillo de la pantalla

Parámetro que le permite cambiar el brillo de la pantalla, el brillo se puede cambiar dentro del rango de **0% - 100%**. El brillo predeterminado de la pantalla es **90%**.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú  **Otros /  Brillo de pantalla**> y se abrirá la ventana de edición **<Brillo de pantalla>** con un teclado en pantalla.
- Ingrese el valor de brillo de pantalla deseado en [%] y confirme los cambios con el botón .

16.6. Calibración de la pantalla táctil

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

Procedimiento:

- Ingrese al submenú  **Otros /  Calibración de pantalla táctil**> y se abrirá la ventana de edición.
- Con la ayuda de un terminal fino y suave pulsar (retención de larga duración) de la pantalla en el lugar donde hay un marcador, después de indicar 4 dígitos confirmar los cambios el botón .

16.7. Cerrar sesión automáticamente después de un tiempo

Opción para activar la función de cierre de sesión automático del operador de la balanza después de un tiempo especificado, dado en [min]. El valor predeterminado es 0 [min] (parámetro inactivo).

Procedimiento:

- Ingrese al submenú  Otros /  **Cerrar sesión automáticamente después de un tiempo** y se abrirá la ventana de edición **<Cerrar sesión automáticamente después de un tiempo>** con un teclado en pantalla.
- Ingrese el valor en [min] y confirme los cambios con el botón .

	<i>Condiciones para activar la función después del tiempo declarado: balanza en la ventana de pesaje principal e indicación cero de balance. Después de cumplir con las condiciones mencionadas anteriormente, el operador conectado se desconecta automáticamente, lo que se indica mediante el mensaje:  El operador cierra sesión automáticamente>.</i>
---	---

16.8. Se requiere iniciar sesión

Opción para forzar el inicio de sesión del operador después de encender el dispositivo.

Procedimiento:

- Entrar al submenú  Otros /  **Se requiere iniciar sesión** y ajustar la opción adecuada ( - Se requiere inicio de sesión activo,  - Se requiere inicio de sesión inactivo).

16.9. Proceso de identificación

- Entrar al submenú  Otros /  **Proceso de identificación** y ajustar la opción adecuada.

Donde:

Proceso al inicio del sistema	El proceso de identificación seleccionado se realizará al inicio del sistema.
Proceso después de cerrar sesión	El proceso de identificación seleccionado tendrá lugar después de que el operador cierre sesión.
El proceso antes de pesar	El proceso de identificación seleccionado se llevará a cabo antes de guardar.

Proceso después de guarda de pesaje	El proceso de identificación seleccionado se realizará después de guardar el pesaje.
Termina el proceso abriendo el menú	Después de ingresar al menú, el proceso actualmente en ejecución se cancelará.
Termine el proceso cambiando los bienes	Después de cerrar sesión o cerrar sesión en el operador, el proceso que se está ejecutando actualmente se cancelará.
Termine el proceso cambiando los bienes	Después de seleccionar el elemento, se interrumpirá el proceso actualmente en ejecución.

16.10. Logo de inicio

Opción para cambiar el archivo gráfico de inicio de la balanza utilizando un almacenamiento masivo pendrive.

Procedimiento:

- Conecte el dispositivo de almacenamiento masivo USB a la toma USB.
- Entrar en el submenú:  **Otros /  Logo de inicio /  Logo de inicio**, después de lo cual se abrirá el contenido de la carpeta de almacenamiento principal del pendrive.
- Seleccione el archivo gráfico deseado, después de lo cual el programa de pesaje volverá automáticamente al submenú **< Logo de inicio**

El usuario puede restaurar el **logo de inicio** predeterminado utilizando la opción **< Establecer predeterminado**

	<i>El formato de los archivos admitidos es *.jpg, *.png, con una resolución óptima (máxima) de 640x480 píxeles.</i>
--	--

16.11. Tiempo de visualización de información de error

Declaración de tiempo en [s] que muestra mensajes de error.

Procedimiento:

- Entrar al submenú **< Otros /  Tiempo de visualización de información de error**

Donde:

1 [s]	Mostrar mensajes de error durante 1 [s].
3 [s]	Mostrar mensajes de error durante 3 [s].
5 [s]	Mostrar mensajes de error durante 5 [s].
10 [s]	Mostrar mensajes de error durante 10 [s].
MÁX	Mostrar mensajes de error hasta que el mensaje se confirme con el botón  .

16.12. Importar / Exportar de los ajustes

Opción para exportar / importar ajustes de la balanza (plantillas de impresión, parámetros de usuario) usando una tarjeta de memoria masiva.

Procedimiento:

- Conecte el dispositivo de almacenamiento masivo USB a la toma USB.
- Entrar en el submenú:  **Otros** /  **Exporte**, seguido de la exportación automática de configuraciones a un dispositivo de almacenamiento masivo conectado al pendrive.
- Una vez completado el procedimiento, se mostrará el siguiente mensaje: **<Operación completada con éxito>**.

Procedimiento:

- Conecte el dispositivo de almacenamiento masivo USB a la toma USB.
- Ingrese al submenú  **Otros** /  **Importar**, después del cual los ajustes se importarán automáticamente desde el dispositivo de almacenamiento masivo pendrive.
- Una vez completado el procedimiento, se mostrará el siguiente mensaje: **<Operación completada con éxito>**.

17. CALIBRACIÓN DE BALANZA

Opción disponible solo para las balanzas no verificadas

Para el aseguramiento con extremo grande de exactitud de pesaje, hay que introducir a la memoria de balanza del coeficiente de la corrigiendo indicación de balanza, en tratar al ejemplo de la masa: esto se llama calibración de balanza. La calibración debe realizarse al inicio del pesaje o cuando la temperatura ambiente ha cambiado abruptamente. Antes de comenzar la calibración, retire la carga del platillo de pesaje.

Ruta de acceso: < /  **Calibración del usuario**>.

17.1. Proceso de calibración

- Ingrese al submenú < **Calibración del usuario** /  **Calibración**> y se mostrará la ventana de edición <**Calibración**> con el mensaje <**Quitar la carga de la plataforma**>.
- Hay que quitar la carga de la plataforma y pulsar . Durante la determinación de la masa inicial se muestra el mensaje: **Determinación de masa inicial**.
- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla de la balanza se muestra el mensaje: **Calibración** con mensaje <**Poner peso de 2000g**>.
- Poner en el platillo la masa deseada y pulse el botón .
- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla de la balanza se muestra el mensaje: **Calibración** con mensaje <**Operación completada con éxito**>.
- Confirmar el mensaje que desea pulsando el botón  y vuelve al pesaje.

	<i>El parámetro < Determinación de la masa de despegue> permite determinar el peso de despegue de la plataforma.</i>
	<i>El proceso de calibración para las otras plataformas es análogo al descrito anteriormente.</i>

17.2. Determinación de masa inicial

Si la balanza no requiere calibración o el usuario no tiene suficientes estándares de calibración, solo se puede determinar la masa inicial para la balanza.

Procedimiento:

- Entre en el submenú  **Calibración del usuario** /  **Determinación del peso inicial**, después de lo cual aparecerá la ventana **<Determinación del peso inicial>** en la pantalla con el mensaje **<Quitar la carga de la plataforma>**.
- Hay que quitar la carga de la plataforma y pulsar . Durante la determinación de la masa inicial se muestra el mensaje: **Determinación de masa inicial**.
- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla de la balanza se muestra el mensaje: **Determinación de la masa inicial** con mensaje **<Operación completada con éxito>**.
- Confirmar el mensaje que desea pulsando el botón  y vuelve al pesaje.

17.3. Informe de proceso de calibración

Activar la función de impresión automática del proceso de calibración en una impresora conectada a la balanza.

Procedimiento:

- Entrar al submenú  **Calibración del usuario** /  **Impresión del informe** y ajustar la opción adecuada.

Donde:

	Impresión automática de informes.
	Impresión automática de informes apagada.

Valor predeterminado del patrón de impresión del informe de calibración:

```
-----  
Calibración  
-----  
{40:Fecha:,-25}{2}  
{40:Feche:,-25}{3}  
{40:Usuario:,-25}{75}  
{40:Masa nominal:,-25}{211}{11}  
{40:Numero de plataforma:,-25}{206}  
-----
```

Modificación del patrón: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

17.4. Historia de calibración

Cada proceso de calibración completado se guarda automáticamente en la base de datos de la balanza en el submenú <  **Historia de calibración**>.

Para ingresar al submenú <  **Historia de calibración**>, presione el botón , y luego pasa: <  **Calibración del usuario** /  **Historia de calibración**>. Nombre del archivo tiene la forma de fecha y hora del proceso realizado.

Lista de los datos para el proceso de calibración realizado:

	Fecha	Fecha de la operación realizada
	Usuario	Nombre de usuario
	Masa nominal	Masa peso de calibración
	Número de plataforma	El número de la plataforma en la que se realizó la operación.

El usuario puede imprimir información sobre un elemento dado presionando el botón  ubicado en la barra superior de la ventana del programa

18. ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE

	<i>La función <  Actualizar> no está disponible en el caso de un saldo verificado (sujeto a control legal metrológico).</i>
---	---

Los usuarios pueden actualizar programas en la balanza.

Procedimiento:

- Conecte la unidad flash USB a la balanza, que contiene el archivo de actualización (update.hy10).
- Inicie sesión con un usuario con derechos de administrador.
- Entrar en submenú <  **Actualizar** /  **Actualización desde unidad flash**>.
- Confirme el mensaje con el botón .
- Reinicio de la balanza. Después de encender, la balanza se actualiza.

19. ESCRITORIO REMOTO

La balanza tiene la capacidad de trabajar con un programa de ordenador <RADWAG Remote Desktop>. Gracias a la combinación de balanza y programa del ordenador, se obtuvo **acceso remoto** a la balanza.

Mas información sobre le programa **RADWAG Remote Desktop** se puede encontrar en el sitio web <http://www.radwag.com/> en la pestaña <Productos / Software>.

	<i>La función <Escritorio remoto> no está disponible en el caso de una balanza: conexión de ordenador a través del puerto RS232.</i>
---	---

20. MODOS DE TRABAJO – información general

Balanzas tienen los siguientes modos de trabajo:

	Pesaje
	Cálculo de piezas
	Desviaciones
	Dosificación
	Recetas
	Pedidos de recetas*
	Control de contenido envasado
	Densidad
	Pesaje de animales
	Básculas de coche
	Transacciones
	SQC

**) – modo disponible solo después de conectar la balanza al programa Sistema E2R*

Ruta de acceso: < /  **Modo de trabajo**>.

Hay configuraciones especiales disponibles en los modos de trabajo individuales para personalizar el funcionamiento del dispositivo a las necesidades individuales del cliente. Algunas funciones especiales son globales, es decir, se aplican en la mayoría de los modos de trabajo

disponibles (excepto los modos. Recetas, procesos de dosificación, escala de camión), como se presenta en la tabla a continuación:

								
Modo de guarda	+	+	+	-	+	+	+	+
Controlador de peso	+	+	+	-	-	-	+	-
Control del resultado	+	+	+	+	+	-	+	-
Modo de tara	+	+	+	+	+	-	+	-
Ajustar tara	+	+	+	+	+	-	+	-
Modo etiquetado	+	+	+	+	-	-	+	-
Permiso para guardar la medición	+	+	+	+	+	-	+	-
Estadística	+	+	+	+	+	-	+	-
Redondeo de masas en las estadísticas	+	+	+	+	+	-	+	-
Pesaje diferencial	+	-	-	-	-	-	-	-
Umbral Mín. 2, Máx.2 activos	+	-	-	-	-	-	-	-
Smart Select	+	-	-	-	-	-	-	-
Informaciones sobre el sistema	+	+	+	-	-	+	-	+
Información sobre pesaje guardado - tiempo de señal	+	+	+	-	-	+	-	+
Pregunta por la cantidad de envases	+	+	+	-	-	-	-	-
Configuración de selección de envases	+	-	-	-	-	-	-	-
Impresión estándar	+	+	+	+	-	-	-	-

Las funciones específicas restantes que se refieren directamente a un modo de trabajo dado se describen más adelante en este manual del usuario.

	Botón de pantalla extrema izquierda  en la ventana principal de cada modo de trabajo se usa para acceder directamente a la configuración de los modos individuales.
	Cambiar el valor de las funciones individuales en uno de los modos de trabajo provoca un cambio en el valor de estas funciones en los modos de trabajo restantes.

20.1. Disponibilidad de modos de trabajo

La declaración de modos de trabajo estará disponible para el usuario después de presionar el icono con el nombre del modo de trabajo, ubicado en la parte izquierda de la barra superior de la ventana principal.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú: Ingrese al submenú  **Modo de trabajo / Disponibilidad**, después del cual aparecerá una lista de unidades con el atributo de disponibilidad ( - modo de trabajo disponible,  - modo de trabajo no disponible).
- Ajustar la disponibilidad de los modos de trabajo deseadas y regrese a la ventana principal.

20.2. Modo de guarda

Configuración del modo de envío de información desde la balanza a un dispositivo externo.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Selección la función  **Modo de guarda** y ajustar el modo deseado.

Las opciones disponibles:

Manual, cada estable	Impresión manual de cada resultado de pesaje estable por encima del umbral auto -LO- .
Manual, el primer estable	Impresión manual del primer resultado de pesaje estable por encima del umbral -LO- .
Automático, el primer estable	Impresión automática del primer resultado de pesaje estable por encima del umbral -LO- .
Automático, el ultimo estable	Impresión automática del último resultado de pesaje estable después de bajar la masa por debajo del umbral -LO- .
Semiautomático, cada estable	Impresión manual de cada pesaje por encima del umbral -LO- con la expectativa de un resultado estable.
Semiautomático, el primer estable	Impresión manual de cada pesaje por encima del umbral -LO- con la expectativa de un resultado estable.

20.3. Controlador de peso

Pesaje en modo "pesaje" (pesaje en "-"). Después de colocar toda la carga en el platillo, tarar la masa y pesar porciones individuales de carga con el registro simultáneo de pesajes, los pesajes con los valores de peso de las porciones medidas se guardarán en la base de datos.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Selección la función  **Pesaje en menos** y ajustar el modo deseado.

Donde:

	La balanza funciona en el modo de pesaje normal.
	La balanza funciona en el modo de pesaje en menos.

20.4. Control del resultado

Si se activa el modo de balanza con control de resultados, la impresión de la balanza tendrá lugar solo cuando la masa de la carga colocada en el platillo esté entre los umbrales **MIN** y **MAX**.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Selección la función  **Control del resultado** y ajustar el modo deseado.

Donde:

	La balanza guarda cada pesaje.
	La balanza guarda los pesajes entre los umbrales MIN y MÁX.

20.5. Modo de tara

Establecer los parámetros apropiados para la función de tara.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Selección la función  **Modo de tara** y ajustar el modo deseado.

Donde:

Singular	Modo de tara regular. El valor de tara establecido (seleccionado) se sobrescribe después de ingresar el nuevo valor.
Suma de actuales	Sumar los valores de tara ingresados actualmente del producto y el empaque, con la opción de agregar el valor de tara ingresado manualmente a esta suma. Después de volver a establecer el valor de tara para un producto o paquete, el valor de tara ingresado manualmente se desactivará.
Suma de todos	Sumando todos los valores de taras introducidas sucesivamente.
Autotara	Modo de tara automática en combinación con el modo <Suma de todas> .
Cada medición	Tara automática de cada medición confirmada.

20.6. Ajustar tara

Esta opción le permite eliminar el valor de tara después de eliminar el peso del platillo. Cuando la indicación de masa "pasa" por debajo del valor umbral de LO, el valor de tara se pone a cero.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Selección la función  **Borrar tara** y ajustar el modo deseado (✓ - No se eliminará la tara; ✓ - Se eliminará la tara).

20.7. Borrar después de pesaje

Esta opción permite la retirada de mercancías, usuario, cliente, etc. después del pesaje.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Selección la función  **Borrar después de pesaje** y ajustar el modo deseado (✓ - No se eliminará el registro; ✓ - Se eliminará el registro).

20.8. Modo etiquetado

En cada uno de los modos de trabajo es posible trabajar en el modo de etiquetado. El sistema de etiquetado se utiliza para imprimir etiquetas para marcar productos pesados, por ejemplo, en el proceso de envasado. El

programa puede generar etiquetas estándar para etiquetar los productos individuales y etiquetas acumuladas para envolver contenedores colectivos.

Funciones especiales del submenú **<Modo de etiquetado**  **>**:

	Número de etiquetas.
	Número de etiquetas acumuladas.
	Número de etiquetas acumuladas de acum.
	Activación automática de etiqueta acumulada.
	Activación automática de etiqueta acumulada de acum.

20.8.1. Establecer el número de etiquetas para imprimir

Declaración del número de etiquetas, que se imprimirán en la impresora conectada.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<**  **Modo de trabajo** **>** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccionar: **<**  **Modo de etiquetado** /  **Numero de Etiquetas** **>**, a continuación, se abre el campo de edición **<Numero de Etiquetas>** con un teclado en pantalla.
- Ingrese el número deseado de etiquetas y confirme .

20.8.2. Establecer el número de etiquetas acumuladas para imprimir

Declaración del número de etiquetas acumuladas, que se imprimirán en la impresora conectada.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<**  **Modo de trabajo** **>** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccionar: **<**  **Modo de etiquetado** /  **Numero de Etiquetas acumuladas** **>**, a continuación, se abre el campo de edición **<Numero de Etiquetas acumuladas>** con un teclado en pantalla.
- Ingrese el número deseado de etiquetas acumuladas y confirme .

20.8.3. Establecer el número de etiquetas acumuladas de acumulativas para imprimir

Declaración del número de etiquetas acumuladas de acumulativas, que se imprimirán en la impresora conectada.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo**> y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccionar: <  **Modo de etiquetado** /  **Numero de Etiquetas acumuladas de acumulativas**>, a continuación, se abre el campo de edición <**Numero de Etiquetas acumuladas de acumulativas**> con un teclado en pantalla.
- Ingrese el número deseado de etiquetas acumuladas de acumulativas y confirme .

20.8.4. Activación automática de etiquetas acumuladas

Activación automática (impresión) de la etiqueta acumulada definiendo los parámetros de activación <  **Modo**> y <  **Umbral**>.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo**> y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccionar: <  **Modo de etiquetado** /  **ACTIVO Activación automática de la etiqueta acumulada** /  **Modo**> y configure la opción deseada, donde:

Nada	La etiqueta acumulada se imprime manualmente después de presionar la tecla  0  *.
Masa	La etiqueta acumulada se imprime después de exceder, establecida en el parámetro <  Umbral >, el valor del peso total de las etiquetas individuales.

*) La impresión manual de etiquetas acumuladas se puede hacer de dos maneras usando botones programables:

	Impresión con reinicio de contadores (número de pesadas y peso total).
	Imprima sin borrar los contadores (número de pesadas y peso total).

Con la configuración de fábrica, el botón  está disponible en la parte inferior de la pantalla de la báscula, mientras que el botón  se puede activar en el submenú:  /  **Pantalla** /  **Funciones de los botones**.

La impresión automática de las etiquetas acumuladas tiene asignada permanentemente la función de reiniciar los contenedores (número de pesajes y peso total).

- Confirme los cambios realizados con el botón  y vaya al parámetro  **Umbral**, después de lo cual se abrirá la ventana de edición **<Umbral>** con teclado de pantalla.
- Ajustar el valor de activación adecuado para la etiqueta acumulada, con:
 - si el parámetro  **<007 Modo>** se ha establecido en **<Masa>**, ingrese el valor deseado de la masa total, después de alcanzar el cual se activará la etiqueta acumulada,
 - si el parámetro  **<007 Modo>** se ha establecido en **<Contador>**, ingrese el valor de estado del contador, después de alcanzar el cual se activará la etiqueta acumulada,
- Confirmar el valor introducido pulsando el botón .

20.8.5. Activación automática de etiquetas acumuladas de acumulativas

Activación automática (impresión) de la etiqueta acumulada de acumulativa definiendo los parámetros de activación  **<007 Modo>** y  **Umbral**.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccionar:  **Modo de etiquetado** /  **AUTOMATICO** **Activación automática de la etiqueta acumulada de acumulativa** /  **<007 Modo>** y configure la opción deseada, donde:

Nada	La etiqueta acumulada de acumulativa se imprime manualmente después de presionar la tecla  o  .
Masa	La etiqueta acumulada de acumulativa se imprime después de exceder, establecida en el parámetro  Umbral , el valor del peso total de las etiqueta acumulada.

Numero	La etiqueta acumulada de acumulativa se imprime después de exceder, establecida en el parámetro  Umbral , el número de etiquetas acumuladas
---------------	---

*) La impresión manual de etiquetas acumuladas de acumulativas se puede hacer de dos maneras usando botones programables:

	Impresión con reinicio de contadores (número de pesadas y peso total).
	Imprima sin borrar los contadores (número de pesadas y peso total).

Con la configuración de fábrica, el botón  está disponible en la parte inferior de la pantalla de la báscula, mientras que el botón  se puede activar en el submenú:  /  **Pantalla** /  **Funciones de botón**. La impresión automática de las etiquetas acumuladas de acumulativas tiene asignada permanentemente la función de reiniciar los contenedores (número de pesajes y peso total).

- Confirme los cambios realizados con el botón  y vaya al parámetro  **Umbral**, después de lo cual se abrirá la ventana de edición **<Umbral>** con teclado de pantalla.
- Ajustar el valor de activación adecuado para la etiqueta acumulada de acumulativa, con:
 - si el parámetro   **Modo** se ha establecido en **<Masa>**, ingrese el valor deseado de la masa total, después de alcanzar el cual se activará la etiqueta acumulada de acumulativa,
 - si el parámetro   **Modo** se ha establecido en **<Contador>**, ingrese el valor de estado del contador, después de alcanzar el cual se activará la etiqueta acumulada de acumulativa,
- Confirmar el valor introducido pulsando el botón .

20.9. Permiso para guardar la medición

Esta opción le permite bloquear la opción de guardar mediciones hasta que las desbloquee nuevamente. Después de guardar una medición, se activa el bloqueo. La desactivación se realiza mediante el botón o la entrada en pantalla.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccione la función  **Permiso para guardar la medición** y ajuste el modo deseado (✓ - función activa, ✗ - función inactiva).
- Para agregar un botón de pantalla, ingrese el submenú  **Pantalla /**  **Funciones de botón** y agregue el botón  **Permiso para guardar la medición**.
- Sin embargo, para configurar la entrada, ingrese el submenú  **Entradas/Salidas /**  **Entradas** e ingrese la edición de la entrada deseada, después de lo cual se abrirá la lista de funciones que se asignarán. Seleccione de la lista la función **<Permiso para guardar la medición>**.
- Ahora, después de guardar la medición, tendrá que desbloquear la opción de guardar la siguiente presionando el botón de pantalla  **Permiso para guardar la medición** o externo conectado a la entrada.

20.10. Estadística

Todos los datos estadísticos se actualizan periódicamente después de ingresar la siguiente medición en la memoria de la balanza. Los datos estadísticos pueden actualizarse globalmente (independientemente de los bienes pesados) o por separado para cada bien pesado seleccionado de la base de datos.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccione:  **Estadísticas** y ajuste la opción pedida.

Donde:

Global	Actualización de estadísticas globales.
Producto	Actualización de datos estadísticos por separado para cada elemento ponderado seleccionado de la base de datos.

	En el caso de operación del dispositivo con el parámetro  Estadísticas establecido en <Productos>, debe tenerse en cuenta que después de reiniciar la balanza, solo se guardarán los datos estadísticos de los últimos productos pesados.
---	---

20.11. Redondeo de masa en estadísticas

La función permite el redondeo de masa en datos estadísticos.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccionar:  **Redondeo de masa en estadísticas** y el valor de redondeo deseado.

20.12. Pesaje diferencial

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

20.12.1. Ajustes locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú:  **Modo de trabajo** /  **Pesaje** /  **Pesaje diferencial**>:

	Activación	Activación de la función de pesaje diferencial (✓ - función activa, ✗ - función inactiva).
	Tipo de carga	Tipo de carga para pesaje diferencial: Valor – pesaje diferencial realizado de acuerdo con el valor declarado del lote como una serie de mediciones. Filtro – pesaje diferencial realizado de acuerdo con el filtro declarado y el valor del lote como una serie de mediciones.
	Filtración	Declaración del tipo de filtro que constituye el criterio de pesaje diferencial. Valor : Producto, Contratistas, número de serie, número de lote, almacén de origen, almacén de destino, embalaje. Parámetro <Filtración> no está disponible cuando el parámetro <Tipo de carga> se declara como <Valor> .
	Carga	Valor de la serie de mediciones para pesaje diferencial.

20.12.2. Informes de procesos de pesaje diferencial realizados

Después de cada proceso de pesaje diferencial, se genera automáticamente un informe.

Valor predeterminado de la plantilla de informe de pesada diferencial:

```
Pesaje diferencial
-----
{40:Fecha de inicio:,-20}{330}
{40:Fecha final:,-20}{331}

Pesajes
{333: (7) (11)}
-----
```

Cualquier modificación de la plantilla: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

El informe de cada proceso de pesaje diferencial realizado se guarda simultáneamente en la base de datos < **Informes de pesaje diferencial**>, donde el nombre del archivo tiene la forma de fecha y hora del proceso (para obtener una lista de datos para el proceso de pesaje diferencial, consulte la sección 34.5.9 del manual).

20.13. Smart Select

Función automática de selección del producto sobre la base de peso. Si establecemos los umbrales Mín. y Máx. en los productos y la masa colocada en el platillo estará dentro de estos umbrales, este producto se seleccionará automáticamente. Sin embargo, si la masa en el platillo estará dentro de los umbrales de más de un elemento, se mostrará una lista de estos elementos y deberá seleccionar el correcto de forma manual.

Procedimiento:

- Ingrese al menú < **Modo de trabajo**> y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Selección la función < **Smart Select**> y ajustar el modo deseado.

Donde:

Activación – modo de confirmación	Activación del modo de trabajo básico en la opción Smart Select. El programa verifica qué elementos de la base de datos tienen establecidos los umbrales mínimo y máximo para que el peso en el platillo esté dentro de estos umbrales. Si solo un producto cumple esta condición, se seleccionará automáticamente. Sin embargo, si hay más de un producto, se mostrará una lista de la que deberá seleccionar manualmente el producto deseado.
Selección en todas las categorías*	Cuando la opción está activa, se verificarán todos los elementos de la base de datos. Sin embargo, cuando la opción está inactiva, solo se verificarán los productos de la categoría seleccionada.

Activación – lista en la pantalla	Modo de operación adicional de la opción Smart Select. Este modo se basa en la lista de productos que se muestran permanentemente en la pantalla. Después de colocar la masa en el platillo de pesaje, solo se mostrarán en la lista los productos con los umbrales mínimo y máximo. Si es un producto, se seleccionará automáticamente. Sin embargo, si hay varios productos de este tipo, tendrá que elegir uno manualmente.
--	---

**) – la opción está disponible después de activar la categoría (la activación se describe en la sección 33.1.3)*

20.14. Umbrales Mín. 2, Máx. 2 activos

Declaración de umbrales de pesaje adicionales **Mín 2, Máx 2** (las llamadas Alertas). La activación de la función provoca:

- Es posible declarar los umbrales **Mín 2, Máx 2** utilizando la tecla de función  **Ajustar MÍN y MÁX**.
- Activación del soporte para umbrales **Mín 2, Máx 2** en un registro del producto.
- Activación del servicio visual de los umbrales **Mín 2, Máx 2** en un gráfico de barras  **Señalización de umbral de pesaje**.
- Registro de umbral de controlador de peso **Mín 2, Máx 2** en el registro de pesaje.

Procedimiento:

- Entrar en submenú  **Modo de trabajo /  Pesaje**.
- Activa la opción  **Umbrales activos Mín 2, Máx 2**.

20.15. Información sobre pesaje guardado

Conectar / desconectar el mensaje sobre el pesaje guardado en la base de datos, después de cada medición.

Procedimiento:

- Entrar en submenú  **Modo de trabajo /  Pesaje**.
- Activar la opción  **Información sobre pesaje guardado**.
- Después de cada medición, la balanza mostrará información **<Medición guardada>**.

	<i>El tiempo de visualización del mensaje sobre el pesaje guardado depende del valor establecido del parámetro  Tiempo de visualización de mensajes de error (consulte el punto 16.11 del manual).</i>
---	---

20.16. Información sobre pesaje guardado – tiempo de señal

Función que permite configurar el tiempo durante el cual se activará la salida que informa sobre el pesaje guardado. El tiempo se puede establecer entre 0 y 10,000 ms (0-10s).

Procedimiento:

- Entrar en submenú  **Modo de trabajo /**  **Pesaje>.**
- Activar la opción  **Información sobre pesaje guardado – tiempo de señal>**, entonces se abrirá una ventana con un teclado en pantalla. Ingrese la duración deseada de la señal en la salida. Ingrese la duración deseada de la señal en la salida.
- Ingrese al submenú  **Entradas/Salidas /**  **Salidas>** y pasa a editar la salida deseada, después de lo cual se abrirá la lista de funciones que se asignarán.
- Seleccione la función de la lista **<Medición guardada>** y vuelva a pesar.
- Después de cada medición, la salida seleccionada se activará durante un tiempo específico.

20.17. Configuración elección del envase

Grupo de funciones responsable del uso del embalaje.

20.17.1. Pregunta por la cantidad de envases

Función de multiplicador de masa de embalaje.

Procedimiento:

- Entrar en submenú  **Modo de trabajo /**  **Pesaje /**  **Configuración de selección de envase /**  **Consultar cantidad de envases>** y ajustar la opción pedida (✓ - función activa, ✗ - función inactiva).
- Si la función está activa, después de cada selección del registro de empaquetado de la base de datos, se mostrará automáticamente la ventana **<Ingresar número de envases>** con un teclado numérico.
- Ingrese el número deseado de envases, luego la pantalla mostrará el peso, igual a la multiplicidad declarada del paquete seleccionado y aparecerán los símbolos: **Net** y .

20.17.2. Selección de muchos envases

Esta función le permite seleccionar varios envases. Un clic marca el envase y el otro de selecciona.

Procedimiento:

- Entrar en submenú  **Modo e trabajo** /  **Pesaje** / 
Configuración de selección de envase /  **Selección de muchos de envases** > y ajustar la opción pedida (✓ - función activa, ✗ - función inactiva).
- En caso de función activa, después de cada selección del registro de envase de la base de datos, se marcará. La próxima vez que seleccione el mismo envase, el registro estará desmarcado.
- Seleccione el número deseado de envases, luego la pantalla mostrará el peso, igual a la suma de los envases seleccionados y aparecerán los símbolos: **Net** y  .

20.17.3. Cerrar ventana de selección

Esta función le permite cerrar automáticamente la ventana de selección de registros de envase cada vez que seleccione uno de los registros.

Procedimiento:

- Entrar en submenú  **Modo e trabajo** /  **Pesaje** / 
Configuración de selección de envase /  **Selección de muchos de envases** > y ajustar la opción pedida (✓ - función activa, ✗ - función inactiva).
- En caso de función activa, después de cada selección del registro de envase de la base de datos, se cierre la ventana de selección.

20.18. Impresiones estándar

Modo de impresión que consta de tres bloques básicos:

Encabezamiento	Este grupo de parámetros permite declarar variables que aparecen en los informes de encabezamiento.
Impresión GLP	Este grupo de parámetros permite declarar variables que aparecen en los informes de medición.
Pie de pagina	Este grupo de parámetros permite declarar variables que aparecen en los informes de pie de página.

Cada bloque contiene una lista de variables a imprimir. Se debe establecer el atributo de accesibilidad apropiado para cada variable.

Donde:

	La variable debe aparecer en la impresión.
	La variable no debe aparecer en la impresión.

Lista de variables a imprimir:

ENCABEZAMIENTO	PESAJE	PIE DE PAGINA
Rayas Modo de trabajo Fecha Hora Tipo de balanza Numero de fabrica Usuario Cliente Almacén de destino Almacén de origen Producto Embalaje Numero de lote Numero de lote Variable universal 1 Variable universal 2 Variable universal 3 Línea vacía	Número de mediciones Fecha Hora Cliente Almacén de destino Almacén de origen Producto Embalaje Numero de lote Numero de lote Variable universal 1 Variable universal 2 Variable universal 3 neta Tara bruta Masa * Plantilla de Impresión de pesaje	Modo de trabajo Fecha Hora Tipo de balanza Numero de fabrica Usuario Cliente Almacén de destino Almacén de origen Producto Embalaje Numero de lote Numero de lote Variable universal 1 Variable universal 2 Variable universal 3 Número de mediciones Suma Media MIN MAX Desviación estándar Rayas Línea vacía Firma

*) – Variables con atributo de disponibilidad predeter Mínado .

Reglas para usar impresiones:

1. Al presionar el botón **PRINT**, ubicado en la fachada de la balanza, puede imprimir variables con el atributo de disponibilidad , que se encuentran en el bloque **PESAJE**.
2. Las variables con el atributo de accesibilidad  ubicado en el bloque **Encabezamiento** y /o **Pie de pagina** se imprimirán después de presionar el botón programable correspondiente:  **Impresión de encabezamiento** > y/o  **Impresión de pie de pagina** >.

	<i>El procedimiento para programar los botones se describe en la sección 12.4 del manual.</i>
---	--

21. MODO DE TRABAJO – PESAJE

Modo de funcionamiento estándar de la balanza, que permite pesar y guardar en la base de datos.

21.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

Si el usuario de la balanza ha cambiado el modo de trabajo a otro, entonces:

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono con el nombre de modo de trabajo, ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación se abrirá el submenú **<Modo del trabajo>** que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccionar el modo  **Pesaje**, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .

21.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo está disponible después de presionar el botón de pantalla  **Configuración local**:

	Modo de guarda	Descripción en el punto 20.2. en las instrucciones.
	Controlador de peso	Descripción en el punto 20.3. en las instrucciones.
	Control del resultado	Descripción en el punto 20.4. en las instrucciones.
	Modo de tara	Descripción en el punto 20.5. en las instrucciones.
	Ajustar tara	Descripción en el punto 20.6. en las instrucciones.
	Borrar después de pesaje	Descripción en el punto 20.7. en las instrucciones.
	Modo etiquetado	Descripción en el punto 20.8. en las instrucciones.
	Permiso para guardar la medición	Descripción en el punto 20.9. en las instrucciones.
	Estadística	Descripción en el punto 20.10. en las instrucciones.
	Redondeo de masa en estadísticas.	Descripción en el punto 20.11. en las instrucciones.
	Pesaje diferencial	Descripción en el punto 20.12. en las instrucciones.
	Smart Select	Descripción en el punto 20.13. en las instrucciones.
	Umbral Mín. 2, Máx.2 activos	Descripción en el punto 20.14. en las instrucciones.
	Información sobre pesaje guardado	Descripción en el punto 20.15. en las instrucciones.

	Información sobre pesaje guardado - tiempo de señal	Descripción en el punto 20.16. en las instrucciones.
	Configuración de selección de envases	Descripción en el punto 20.17. en las instrucciones.
	Impresiones estándar	Descripción en el punto 20.18. en las instrucciones.

22. MODO DE TRABAJO – CONTEO DE PIEZAS

< **Cálculo de piezas**> es el modo del trabajo permitiendo el cálculo de objetos pequeños con masas iguales. El cálculo está basado en la masa conocida de una sola pieza determinada en la balanza o descargada de la base de los datos.

	<i>Si los ingredientes se pesan en un recipiente, primero coloque el recipiente en un platillo de pesaje y taralo.</i>
---	---

22.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación, se abrirá el submenú **<Modo del trabajo>** que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccionar el modo < **Calculo de piezas**>, el programa automáticamente volver a la ventana principal que muestra en la barra superior de la ventana el icono .
- La unidad de pesaje se cambiará automáticamente a **pcs** y se activarán botones de pantalla especiales:

	Introducir la masa de pieza.
	Determinar la masa de pieza.
	Asignar un patrón para el producto.

22.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo < **Calculo de piezas**> está disponible después de presionar el botón de pantalla < **Configuración local**>:

	Corrección automática de peso	Descripción en el punto 22.2.1. en las instrucciones.
	Masa de referencia mínima	Descripción en el punto 22.2.2. en las instrucciones.
	Modo de guarda	Descripción en el punto 20.2. en las instrucciones.
	Controlador de peso	Descripción en el punto 20.3. en las instrucciones.
	Control del resultado	Descripción en el punto 20.4. en las instrucciones.
	Modo de tara	Descripción en el punto 20.5. en las instrucciones.
	Ajustar tara	Descripción en el punto 20.6. en las instrucciones.
	Borrar después de pesaje	Descripción en el punto 20.7. en las instrucciones.
	Modo etiquetado	Descripción en el punto 20.8. en las instrucciones.
	Permiso para guardar la medición	Descripción en el punto 20.9. en las instrucciones.
	Estadística	Descripción en el punto 20.10. en las instrucciones.
	Información sobre pesaje guardado	Descripción en el punto 20.15. en las instrucciones.
	Información sobre pesaje guardado - tiempo de señal	Descripción en el punto 20.16. en las instrucciones.
	Pregunta por la cantidad de envases	Descripción en el punto 20.17. en las instrucciones.
	Impresiones estándar	Descripción en el punto 20.18. en las instrucciones.

22.2.1. Función de corrección automática de masa de referencia

Esta función se utiliza para corregir la unidad de masa de una parte mediante el programa de pesaje <SMP>.

Procedimiento:

- Entrar en el submenu:  **Modo de trabajo /  Calculo de piezas /  Corrección automática de peso** y ajustar la opción adecuada (✓ - función inactiva, ✓ - función activa).

La activación de la función  **Corrección automática de peso** se produce en el momento de determinar la cantidad de muestra y se indica mostrando los valores <PCS> (cantidad de muestra) y <SMP> (unidad de masa del detalle) en la línea superior del área de trabajo de la pantalla de la balanza.

El programa de pesaje ha implementado cuatro condiciones de funcionamiento de la función:

1. El resultado del pesaje debe ser estable.
2. Se debe aumentar el número de piezas.
3. El número de piezas después de agregar no puede ser más del doble del número de piezas existentes.
4. Cantidad real debe estar dentro de la tolerancia de $\pm 0,3$ del valor total.

Si el usuario decide que la numerosidad de la muestra es suficiente, puede guardar la masa de una sola parte en la memoria de la balanza y desactivar la función presionando el botón .

	<i>Cuando la función está activa , el botón cambia su funcionalidad. Con el botón  no es posible imprimir pesadas en una impresora conectada a la balanza y confirmar las mediciones.</i>
---	---

22.2.2. Masa de referencia mínima

Declaración del peso total de todas las piezas en el platillo, expresado en divisiones de lectura.

Procedimiento:

- Ingrese al menú  **Modo de trabajo /  Calculo de pieza /  MIN Masa mínima de referencia**>y ajuste la opción deseada.

Las opciones disponibles: 1 d, 2 d, 5 d, 10 d.

	<i>Si durante el procedimiento de determinación de la masa del detalle, la masa total de todas las piezas colocadas en el platillo será inferior al valor declarado en el parámetro  < MIN Masa mínima de referencia>, se mostrará el siguiente mensaje: <La masa de la muestra demasiado pequeña>.</i>
---	--

22.3. Ajustes de la masa de la muestra por introducir la masa conocida de detalle

- Pulsar el botón  **Calculo de piezas**> y pulsar el botón  (Determinar la masa de pieza), se abre la ventana de edición **<Masa de la muestra>** con teclado de pantalla.

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

	<i>Si el valor de la masa de muestra de referencia ingresada es mayor que el valor máximo de capacidad, se muestra el mensaje: <Valor demasiado grande>.</i>
	<i>En caso de la introducción de la masa de la unidad a menos de 0,1 división de lectura el programa de balanza muestra el mensaje: <Valor demasiado pequeño>.</i>

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

- Entrar en el modo < **Calculo de piezas**>.
- Si los ingredientes se pesan en un recipiente, primero coloque el recipiente en un platillo de pesaje y taralo.
- Pulsar el botón < **Determinar la masa de pieza**>, se abre la ventana de edición <Numerosidad de la muestra> con teclado de pantalla.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón , luego se muestra <Poner las piezas: xx> (donde xx – valor introducido previamente).
- Poner la cantidad declarada, en el platillo y cuando el resultado será estable (se muestra el símbolo ) confirmar su masa el botón .
- Programa de balanza automáticamente calcula la masa del detalle individual y pasa al modo < **Calculo de piezas**> mostrando en la pantalla la cantidad de detalles (pcs).

	<i>La masa total de todas las unidades ubicadas en el platillo no puede ser menor que el valor declarado en el parámetro "masa de referencia mínima" (mira el punto 22.2.2 en el manual). Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje: <La masa de la muestra demasiado pequeña>.</i>
	<i>La masa total de todas las unidades ubicadas en el platillo no puede ser mayor que el límite máximo de pesaje de balanza.</i>
	<i>La masa de una unidad de pieza no puede ser menor de 0,1 división de lectura de balanza. Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje: <La masa de la pieza demasiado pequeña>.</i>

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

Después de ingresar un producto desde la base de datos, la unidad de masa de un solo producto se ingresa automáticamente, asignada al producto bajo **<Masa de la pieza>**.

Procedimiento:

- Estando en el modo  **Cálculo de piezas** pulsar el botón **<Producto>** luego seleccionar el producto deseado de la lista.

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

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

- Determinar la masa de la muestra (el punto 22.2, 22.3 en la instrucción).
- Mantenga el dedo sobre el elemento en la lista **<Productos>** y aparecerá el menú contextual.
- Seleccionar la opción **<Asignar el modelo>**, a continuación, la masa del modelo será para un producto determinado, almacenada bajo la posición **<Masa>**.

	<i>También es posible asignar un patrón designado a un producto seleccionado (pesado) mediante un botón programable. El procedimiento para programar botones se describe en la sección 12.4 del manual, mientras que la lista de funciones realizadas por los botones se describe en el ANEXO 01 de este manual.</i>
---	---

23. MODO DE TRABAJO – DESVIACIONES

El software de la balanza permite controlar las desviaciones (en %) de la masa de las cargas pesadas en relación con la masa de muestra de referencia aceptada. La masa de la muestra de referencia puede determinarse pesando o ingresando a la memoria del dispositivo de pesaje por usuario.

23.1. Procedimiento de iniciar el modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación se abrirá el submenú **<Modo del trabajo>** que contiene una lista de modos para elegir.

- Seleccionar el modo  **Desviaciones**, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .
- La unidad de pesaje se cambiará automáticamente a "%" y se activarán dos botones de pantalla especiales:

	Introducir la masa de la muestra.
	Determinar la masa de la muestra.

23.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo  **Desviaciones** está disponible después de presionar el botón de pantalla  **Configuración local**:

	Modo de guarda	Descripción en el punto 20.2. en las instrucciones.
	Controlador de peso	Descripción en el punto 20.3. en las instrucciones.
	Control del resultado	Descripción en el punto 20.4. en las instrucciones.
	Modo de tara	Descripción en el punto 20.5. en las instrucciones.
	Ajustar tara	Descripción en el punto 20.6. en las instrucciones.
	Borrar después de pesaje	Descripción en el punto 20.7. en las instrucciones.
	Modo etiquetado	Descripción en el punto 20.8. en las instrucciones.
	Permiso para guardar la medición	Descripción en el punto 20.9. en las instrucciones.
	Estadística	Descripción en el punto 20.10. en las instrucciones.
	Redondeo de masa en estadísticas.	Descripción en el punto 20.11. en las instrucciones.
	Información sobre pesaje guardado	Descripción en el punto 20.15. en las instrucciones.
	Información sobre pesaje guardado - tiempo de señal	Descripción en el punto 20.16. en las instrucciones.
	Pregunta por la cantidad de envases	Descripción en el punto 20.17. en las instrucciones.
	Impresiones estándar	Descripción en el punto 20.18. en las instrucciones.

23.3. Masa de muestra de referencia determinada por pesaje

- Entrar en el modo  **Desviaciones**.
- Si la muestra se pesará en un recipiente, coloque el recipiente en el platillo y tare su masa.
- Pulsar el botón , y se mostrará un mensaje: **<Poner la muestra>**.
- Coloque una carga en el platillo de pesaje, su masa se aceptará como estándar y, después de la estabilización del resultado de pesaje (símbolo que se muestra , presione .
- A partir de este momento en la pantalla no indicará la masa de la carga, pero la desviación de la masa de la carga colocada en el platillo con respecto la masa de la muestra (en%).

23.4. Introducción de la masa de la muestra a la memoria de la balanza

- Entrar en el modo  **Desviaciones**.
- Pulsar el botón  (Determinar la masa de pieza), se abre la ventana de edición **<Introducir la masa de la muestra>** con teclado de pantalla.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón .
- A partir de este momento en la pantalla no indicará la masa de la carga, pero la desviación de la masa de la carga colocada en el platillo con respecto la masa de la muestra (en%).

24. MODO DE TRABAJO – DOSIFICACIÓN

Modo de trabajo que permite la dosificación de productos en balanzas con el medidor de peso PUE HY10. El modo de trabajo permite la dosificación manual o automática en una o varias plataformas de pesaje simultáneamente.

24.1. Procedimiento de iniciar el modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación se abrirá el submenú **<Modo del trabajo>** que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccionar el modo **<  Dosificación>**, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .
- Los siguientes botones de pantalla se activarán automáticamente:

	Parámetros locales.
	Seleccionar del proceso de dosificación
	Inicio.
	Detener
	Avería

24.2. Estructura del proceso de dosificación

Todas las operaciones relacionadas con el proceso de dosificación pueden llevarse a cabo desde la balanza. Cada proceso de dosificación consta de un nombre, código y submenú **<Plataforma>**. El número de plataformas depende de la configuración del terminal. Se puede organizar un proceso de dosificación separado para cada plataforma. Los procesos llevados a cabo en diferentes plataformas pueden depender unos de otros, por ejemplo; la dosificación en la plataforma 2 solo puede comenzar después de que la dosificación en la plataforma 1 sea confirmada por una señal del sensor.

24.3. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo  **Dosificación** está disponible después de presionar el botón de pantalla  **Configuración local**:

		Pedir multiplicador	Causa una pregunta sobre el multiplicador para el proceso de dosificación, es decir, determinar cuánto se deben multiplicar los valores de masa de todos los ingredientes.
		Pregunte por la cantidad de ciclos	Activar la pregunta sobre el número de ciclos del proceso de dosificación, es decir, determinar el número de veces que se debe repetir todo el proceso.
		Confirma los ingredientes de dosificación a mano	Fuerce la confirmación manual presionando el botón para cada pesaje.
		Número de mediciones para calcular la corrección	Define cuántas mediciones recientes se analizarán para el cálculo automático de la corrección durante la dosificación.
		Ciclo automático	Permite la implementación cíclica del proceso iniciado.
		Global	Ajustes globales para dosificación

	Salidas de dosificación	Declaración de salidas para dosificación precisa en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
	Salidas de dosificación rápida	Declaración de salidas para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
	Corrección	Le permite especificar el valor del parche global para todas las plataformas.
	Corrección máxima	Le permite especificar el valor máximo de corrección que se puede configurar automáticamente para todas las plataformas.

Ajustes <  **Global**> se utilizan en casos de crear procesos de dosificación simples, por ejemplo, dosificar un tipo de ingrediente en todas las plataformas.

24.4. Descripción de funciones y ajustes del proceso de dosificación

Las siguientes funciones están disponibles al crear el proceso de dosificación:

Icono	Acceso directo	Función	Descripción
	[DH]	Dosificar manualmente	Esta función activa la operación de pesaje en un componente manual del proceso de dosificación (dosificación manual).
		Masa	Masa del ingrediente a dosificar.
		MIN	Umbral mínimo para el componente del proceso de dosificación.
		MAX	Umbral máximo para el componente del proceso de dosificación.
		Producto	Un componente del proceso de dosificación, seleccionado de la base de datos de Productos.
		Controlador de peso	Le permite conectar el modo de pesaje en menos (pesaje en menos).
		Masa: Muestra	Muestra de la masa del ingrediente a dosificar utilizando las variables previstas para la impresión.
		Mín: Muestra	Muestra de umbral bajo utilizando variables previstas para impresión.
		Máx: Muestra	Muestra de umbral alto utilizando variables previstas para la impresión.
	[DA]	Dosificar automáticamente	Esta función llama a la operación de pesaje automático (dosificación automática). La función permite controlar las salidas de control de dosificación.
		Masa	Masa del ingrediente a dosificar.
		Peso de dosificación rápida	Masa de un producto para dosificación rápido (en caso de dosificación en dos pasos).
		Masa: Muestra	Muestra de la masa del ingrediente a dosificar utilizando las variables previstas para la impresión.
		Masa de dosificación rápida:	Muestra de masa de ingrediente a dosificar rápidamente (dosificación de 2 etapas) utilizando variables previstas para

		Muestra	impresión.
		Producto	Un componente del proceso de dosificación, seleccionado de la base de datos de Productos.
		Controlador de peso	Le permite conectar el modo de pesaje en menos (pesaje en menos).
		[O] Salidas	La función establece el estado de las salidas del terminal para controlar dispositivos externos conectados a estas salidas. Los valores posibles: Nada – salida inactiva; „0” – salida baja; „1” – salida alta.
		[TI] Retraso	La función determina la pausa en el estado del proceso de dosificación. La función define el tiempo de espera para el siguiente paso en segundos.
		Hora	Determinación del tiempo de espera en segundos.
		Descripción	Descripción del texto de la pausa, que se muestra en la pantalla del terminal.
		[Z] Puesta a cero	Función de puesta a cero de la plataforma, idéntica a la operación del botón → 0← en el terminal.
		[T] Tara	Función de tara de la plataforma, idéntica a la operación del botón →T ← en el terminal.
		[ST] Ajustar tara	La función de configuración de tara es idéntica a la operación del botón <Establecer tara> en el terminal.
		[CM] Condición de masa	La función condicional determina cuándo se llevará a cabo el siguiente paso, dependiendo de la masa en la plataforma de pesaje, por ejemplo, el siguiente paso se llevará a cabo si la masa (neto o bruto) en la plataforma es menor que el peso umbral.
		Umbral	Valor de masa umbral para la condición.
		Masa	Tipo de masa determinada para el umbral (neto o bruto).
		Condición de masa	Condición de umbral – „>=” o „<”.
		[CI] Condición de entrada	La función condicional determina cuándo se llevará a cabo el siguiente paso, dependiendo del estado de la entrada del terminal. Cada entrada puede asumir un estado: Ninguno - estado de entrada; „0” - Estado LO (entrada desactivada); „1” - Estado HI (entrada activada); „/” - flanco ascendente en la entrada (cambio de estado de LO a HI, por ejemplo: el momento de presionar el botón); „\” - flanco de salida en la entrada (cambio de estado de HI a LO, por ejemplo: el momento de soltar el botón).
		[EM] Introducir la masa	Función que activa una llamada "masa de mano": la masa del ingrediente de un proceso de dosificación suministrado en paquetes listos con una masa determinada con precisión. La masa dada se agrega para pesar la masa de ingredientes, por ejemplo: ingrediente a pesar = 21,8 kg, cantidad pesada 1,8 kg colocada en la báscula y 20 kg insertada manualmente "masa de mano".
		[ET] Ingrese la cantidad de porciones	Función que determina la cantidad de lotes de ingrediente pesado, que se agrega a un proceso de dosificación. La masa de un solo lote se determina en un producto seleccionado de la base de datos (base de datos de productos - campo Masa). La masa del producto se multiplica por un valor específico, y dicha masa determinada se agrega al proceso de pesaje. La función es aplicable para pesar productos en lotes.
		[F] Establecer las banderas	Una función que define una condición (punto característico) en el proceso de dosificación que permitirá el acondicionamiento de otro paso en el proceso de dosificación. Establecer puntos

			característicos (banderas) junto con condiciones de bandera le permite hacer que los procesos en diferentes plataformas dependan unos de otros.
	[CF]	Condición de bandera	La función condicional define las condiciones de ocurrencia de eventos que deben ocurrir para que se lleve a cabo el siguiente paso del proceso de dosificación.
	[DG]	Dosificación por gravedad	Función que permite el pesaje automático (dosificación automática). complementado con la medición del flujo de la masa dosificada. La masa se dosifica en dos etapas. La primera etapa finaliza después de alcanzar el umbral de peso en porcentaje. La salida de dosificación se desconecta por un momento y se calcula el tiempo necesario para dosificar la masa restante. Luego, en la segunda etapa, la salida de dosificación se activa durante el tiempo calculado.
		Masa	Masa del ingrediente a dosificar.
		Porcentaje	Umbral de masa en [%] al que se realiza la dosificación automática. Cuando se alcanza este umbral, la salida de dosificación se activa durante el tiempo calculado.
		Producto	Un componente del proceso de dosificación, seleccionado de la base de datos de Productos.
		Corrección de tiempo	Corrección de tiempo $\pm$ en [ms] de la operación de salida durante el proceso de dosificación.
		Umbral sin sensibilidad	Error permisible $\pm$ en [%] de la masa dosificada. Después de exceder este umbral, la dosificación finalizará. La enmienda no será considerada.
		Flujo mínimo	El valor del flujo mínimo en [g/s] o [kg/s] para iniciar el algoritmo de dosificación por gravedad. Si el valor del flujo cae por debajo del mínimo, el modo de dosificación por gravedad se desactivará. La salida de dosificación se apagará cuando se alcance el umbral de peso y no después del tiempo calculado.
		Controlador de peso	Le permite conectar el modo de pesaje en menos (pesaje en menos).

24.5. Crear un nuevo proceso de dosificación

- Entrar el submenú  **Base de datos /  Proceso de dosificación**.
- Presione  **Añadir** y confirme la creación de un nuevo registro en la base de datos.
- Ingrese el nombre, el código, seleccione la plataforma para la que se establecerá el proceso de dosificación, por ejemplo,  **Plataforma 1**.
- Organice el proceso de dispensación presionando el botón  **Añadir** y seleccionando una de las funciones de proceso disponibles. Cada paso se debe agregar a su vez.
- Puede modificar el proceso terminado: agregue o elimine un paso en el proceso, por ejemplo, para agregar un elemento en el proceso, mantenga presionado durante aproximadamente 4 segundos el elemento antes del cual se agregará el paso. Aparecerá un menú emergente que contiene:

Edit
 Add
 Delete
 Cancel

- Presione <Añadir> y defina un nuevo elemento de proceso.

24.6. Ejemplos de implementación de procesos de dosificación

24.6.1. Ejemplo 1 – proceso de dosificación manual para 4 ingredientes en 2 plataformas

El proceso de dosificación consta de 4 ingredientes en 2 plataformas:

- Plataforma 1: ingredientes - Harina y Azúcar.
- Plataforma 2: ingredientes - Especias y agua.

El proceso de dosificación requiere que los ingredientes restantes se dosifiquen antes de agregar el ingrediente "Agua". Para este propósito, se utilizaron banderas que configuran la ejecución del proceso de dosificación entre plataformas para que el componente "Agua" se dispense en último lugar. Todo el proceso se describe a continuación en las tablas para cada plataforma por separado.

Proceso de dosificación con terminal:

Nombre del proceso de dosificación: Ejemplo 1

Código del proceso de dosificación: 1111

Plataforma 1:

Paso	Valor	Descripción
1. [TI] Retraso	[5s] Poner un recipiente vacío	A la espera de colocar un recipiente vacío para el primer producto.
2. [CI] Condición de entrada	Entrada 1 – „/”	La entrada 1 tiene una tendencia creciente - presione la tecla de función para confirmar la carga de un recipiente.
3. [T] Tara	Tara	Tara de plataforma 1.
4. [DH] Dosificar manualmente	1kg [Harina]	Pesaje manual del producto "Harina" a 1 kg.
5. [TI] Retraso	[5s] Quitar un recipiente con producto	Esperando a que se retire el recipiente con los productos de pesaje de la plataforma de pesaje.
6. [CI] Condición de entrada	Entrada 4 – „/”	La entrada 4 tiene una tendencia creciente - presionando el botón de confirmación para retirar el recipiente.
7. [Z] Puesta a cero	Puesta a cero	Puesta a cero de plataforma 1.

8. [TI] Retraso	[5s] Poner un recipiente vacío	A la espera de colocar un recipiente vacío para el segundo producto.
9. [CI] Condición de entrada	Entrada 1 – „/”	La entrada 1 tiene una tendencia creciente - presione la tecla de función para confirmar la carga de un recipiente.
10. [T] Tara	Tara	Tara de plataforma 1.
11. [DH] Dosificar manualmente	0,2 kg [Azúcar]	Pesaje manual del producto "Azúcar" a 0,2 kg.
12. [TI] Retraso	[5s] Quitar un recipiente con producto	Esperando a que se retire el recipiente con los productos de pesaje de la plataforma de pesaje.
13. [CI] Condición de entrada	Entrada 4 – „/”	La entrada 4 tiene una tendencia creciente - presionando el botón de confirmación para retirar el recipiente.
14. [Z] Puesta a cero	Puesta a cero	Puesta a cero de plataforma 1.
15. [F] Ajustar las banderas	Ajustar la bandera 1	Establecer un punto característico para el proceso, que será una condición para realizar parte del proceso en la segunda plataforma.
16. [O] Salidas	Entrada 1 – „1”	En la salida 1 aparece un estado alto ("1") - se ilumina la señalización del proceso de dosificación en la plataforma 1.

Plataforma 2:

Paso	Valor	Descripción
1. [TI] Retraso	[5s] Poner un recipiente vacío	A la espera de colocar un recipiente vacío para el tercer producto (el primer producto en la plataforma 2).
2. [CI] Condición de entrada	Entrada 9 – „/”	La entrada 9 tiene una tendencia creciente - presione la tecla de función para confirmar la carga de un recipiente.
3. [T] Tara	Tara	Tara de plataforma 2.
4. [DH] Dosificar manualmente	0,2 kg [Especias]	Pesaje manual del producto "Especias" a 0,2 kg.
5. [TI] Retraso	[5s] Quitar un recipiente con producto	Esperando a que se retire el recipiente con los productos de pesaje de la plataforma de pesaje.
6. [CI] Condición de entrada	Entrada 12 – „/”	La entrada 12 tiene una tendencia creciente - presionando el botón de confirmación para retirar el recipiente.
7. [Z] Puesta a cero	Puesta a cero	Puesta a cero de plataforma 2.
8. [CF] Condición de bandera	Bandera 1 – "1"	Comprobación de la condición de que la bandera 1 está ajustado en "1" - la misma comprobación de si la parte deseada del proceso ya se ha implementado en la plataforma 1. Si es así, el proceso de dosificación en la plataforma 2 continuará.

9. [O] Salidas	Salida 1 – „0”, Salida 12 – „1”	En la salida 1 aparece un estado alto - se ilumina la señalización del proceso de dosificación en la plataforma 1. en la salida 12, se establece el estado alto: la válvula principal de agua se abre para permitir la dosificación manual de agua.
10. [DH] Dosificar manualmente	2kg [Agua]	Pesaje manual del producto "Agua" a 2 kg.
11. [O] Salidas	Salida 12 – „0”	En la salida 12 se establece el estado bajo: la válvula principal de agua se cierra.
12. [TI] Retraso	[5s] Quitar un recipiente con producto	Esperando a que se retire el recipiente con los productos de pesaje de la plataforma de pesaje.
13. [CI] Condición de entrada	Entrada 12 – „/”	La entrada 12 tiene una tendencia creciente - presionando el botón de confirmación para retirar el recipiente.
14. [O] Salidas	Salida 9 – „1”	En la salida 9 aparece un estado alto ("1") - se ilumina la señalización del proceso de dosificación en la plataforma 2.
15. [TI] Retraso	[5s] Proceso de dosificación esta terminado	Mostrar información textual en el terminal sobre la finalización del proceso de dosificación.

El final del proceso de dosificación da como resultado la desconexión de todas las salidas del terminal.

24.6.2. Ejemplo 2 – Proceso de dosificación manual para 2 ingredientes en 2 plataformas

El proceso de dosificación consta de 2 ingredientes en 2 plataformas:

- Plataforma 1: Componente Harina.
- Plataforma 2: Componente Agua.

El proceso de dosificación se llevará a cabo automáticamente y asume la condición de que el orden de dosificación de los ingredientes está estrictamente definido: la dosificación del componente "Agua" solo puede iniciarse si la dosificación del componente "Harina" se ha completado. Para este propósito, se utilizaron banderas que configuran la ejecución del proceso de dosificación entre plataformas para que el componente "Agua" fue dosificado como un segundo. Todo el proceso se describe a continuación en las tablas para cada plataforma por separado.

Proceso de dosificación con terminal:

Nombre del proceso de dosificación: Ejemplo 2

Código del proceso de dosificación: 2222

Plataforma 1:

Paso	Valor	Descripción
1. [CM] Condición de masa	Bruta<0.1kg	Comprobación de condiciones si la plataforma tiene una carga superior a 100 g.
2. [Z] Puesta a cero	Puesta a cero	Puesta a cero de plataforma 1.
3. [TI] Retraso	[5s] Abrir la válvula de harina	A la espera de la apertura de la válvula principal del tanque "Harina".
4. [DA] Dosificar automáticamente	1,2kg [Harina]	Pesaje automático de "Harina" a 1 kg en modo de pesaje rápido (válvulas de dosificación rápidas y exactas abiertas - Salidas 1 y 2), y siguientes 0.2 kg en modo de dosificación exacta - solo válvula de dosificación exacta abierta Salida 1 (dosificación de 2 umbrales).
5. [TI] Retraso	[3s] Cerrar la válvula de harina	A la espera del cierre de la válvula principal del tanque "Harina".
6. [O] Salidas	Salida 11 – „1”	En la salida 11 aparece un estado alto ("1") - se ilumina la señalización del proceso de dosificación en la plataforma 1.
7. [F] Ajustar las banderas	Bandera 1 – "1"	Establecer un punto característico para el proceso, que será una condición para realizar parte del proceso en la segunda plataforma.

La dosificación en la primera plataforma tiene un carácter de 2 umbrales, porque las salidas de dosificación de 2 umbrales se han establecido para el producto "Harina".

Plataforma 2

Paso	Valor	Descripción
1. [CF] Condición de bandera	Bandera 1 – "1"	Comprobación de la condición de que la bandera 1 está ajustado en "1" - la misma comprobación de si la parte deseada del proceso ya se ha implementado en la plataforma 1. Si es así, comenzará la dosificación en la segunda plataforma.
2. [CM] Condición de masa	Bruta<0.1kg	Comprobación de condiciones si la plataforma tiene una carga superior a 100 g.
3. [Z] Puesta a cero	Puesta a cero	Puesta a cero de plataforma 2.
4. [TI] Retraso	[5s] Abrir la válvula de Agua	A la espera de la apertura de la válvula principal del tanque "Agua".

5. [DH] Dosificar automáticamente	2,2kg [Agua]	Dosificación automática de productos "Agua" de hasta 2,2 kg en modo de dosificación de umbral 1 - Salida 6 que controla la válvula de dosificación.
6. [TI] Retraso	[5s] Cerrar la válvula de Agua	A la espera de la cierre de la válvula principal del tanque "Agua".
7. [O] Salidas	Salida 12 – „1"	En la salida 12 aparece un estado alto ("1") - se ilumina la señalización del proceso de dosificación en la plataforma 2.
8. [TI] Retraso	[5s] Dosificación completada	Mostrar información textual en el terminal sobre la finalización de la dosificación.

Además, con la dosificación automática, se deben realizar configuraciones de salida de dosificación adicionales para los ingredientes dosificados, configuraciones en la base de datos **<Productos>**.

24.6.3. Ejemplo 3 – Dosificación mixta

El proceso de dosificación consta de 4 ingredientes en 2 plataformas:

- Plataforma 1: ingredientes - Harina, Azúcar, Especies.
- Plataforma 2: Componente Agua.

El proceso de dosificación se realizará de forma manual y automática. Se supone que el orden de dosificación de los ingredientes está estrictamente definido: la dosificación del ingrediente "Agua" solo puede iniciarse si se han dosificado los ingredientes "Harina" y "Azúcar". El ingrediente "Especies" se agregará al final de todo el proceso de dosificación. Para este propósito, se utilizaron banderas que configuran la dosificación entre plataformas para que el componente "Agua" se dosifica en el momento adecuado. Todo el proceso se describe a continuación en las tablas para cada plataforma por separado.

Proceso de dosificación con terminal:

Nombre del proceso de dosificación: Ejemplo 3

Código del proceso de dosificación: 3333

Plataforma 1:

Paso	Valor	Descripción
1. [TI] Retraso	[5s] Coloque el recipiente de harina en el platillo	Esperando a que se coloque el recipiente "Harina" en el platillo de pesaje de la plataforma 1.
2. [CI] Condición de entrada	Entrada 1 – „1"	La entrada 1 tiene una tendencia creciente - presione la tecla de función para confirmar la carga de un recipiente.
3. [T] Tara	Tara	Tara la plataforma 1.
4. [DH] Dosificar manualmente	1kg [Harina]	Pesaje manual del producto "Harina" a 1 kg.

5. [TI] Retraso	[7s] Quitar un producto	Esperando a que se retire el recipiente con "Harina".
6. [CI] Condición de entrada	Entrada 4 – „/”	La entrada 4 tiene una tendencia creciente - presionando el botón de confirmación para retirar el recipiente.
7. [O] Salidas	Entrada 1 – „1”	Señalización de la dosificación del producto "Harina".
8. [Z] Puesta a cero	Puesta a cero	Puesta a cero de plataforma 1.
9. [TI] Retraso	[5s] Coloque el recipiente de Azúcar en el platillo	Esperando a que se coloque el recipiente "Azúcar" en el platillo de pesaje de la plataforma 1.
10. [CI] Condición de entrada	Entrada 1 – „/”	Confirme la colocación del contenedor "Azúcar".
11. [T] Tara	Tara	Tara la plataforma 1.
12. [DH] Dosificar manualmente	0,4 kg [Azúcar]	Pesaje manual del producto "Azúcar" a 0,4 kg.
13. [TI] Retraso	[5s] Quitar un producto	Esperando a que se retire el recipiente con "Azúcar".
14. [CI] Condición de entrada	Entrada 4 – „/”	La entrada 4 tiene una tendencia creciente - presionando el botón de confirmación para retirar el recipiente.
15. [O] Salidas	Entrada 2 – „1”	Señalización de la dosificación del producto "Azúcar".
16. [Z] Puesta a cero	Puesta a cero	Puesta a cero de la plataforma 1.
17. [CI] Condición de entrada	Entrada 5 – „1”	Confirmación de vertido de ingredientes en la mezcladora.
18. [F] Ajustar las banderas	Bandera 1- "1"	Establecer un punto característico para el proceso, que será una condición para realizar parte del proceso en la segunda plataforma.
19. [O] Salidas	Entrada 5 – „1”	Iluminación de la señalización de agregar ingredientes al mezclador.
20. [CF] Condición de bandera	Bandera 1 – "1" Bandera 2 – "1"	Esperando la dosificación automática de "Agua" en la segunda plataforma.
21. [TI] Retraso	[5s] Coloque el recipiente de Especies en el platillo	Esperando a que se coloque el recipiente "Especies" en el platillo de pesaje de la plataforma 1.
22. [CI] Condición de entrada	Entrada 1 – „/”	Confirme la colocación del contenedor "Especies".
23. [T] Tara	Tara	Tara la plataforma 1.
24. [DH] Dosificar manualmente	0,25 kg [Especies]	Pesaje manual del producto "Especies" a 0,25 kg.
25. [TI] Retraso	[5s] Quitar un producto	Esperando a que se retire el recipiente con "Especies".
26. [CI] Condición de entrada	Entrada 4 – „/”	La entrada 4 tiene una tendencia creciente - presionando el botón de confirmación para retirar el recipiente.

27. [O] Salidas	Entrada 3 – „1”	Señalización de la dosificación del producto "Especies".
28. [TI] Retraso	[10s] Dosificación completada	Mostrar información textual en el terminal sobre la finalización de la dosificación.

Plataforma 2:

Pictograma	Paso	Valor	Descripción
	1. [CF] Condición de bandera	Bandera 1 – "1"	Comprobación de la condición de que la bandera 1 está ajustado en "1" - la misma comprobación de si la parte deseada del proceso ya se ha implementado en la plataforma 1. Si es así, comenzará la dosificación en la segunda plataforma.
	2. [T] Tara	Tara	Tara de plataforma 2.
	3. [TI] Retraso	[5s] Abrir la válvula de Agua	A la espera de la apertura de la válvula principal del tanque "Agua".
	4. [DH] Dosificar automáticamente	2kg [Agua]	Dosificación automática de productos "Agua" de hasta 2 kg en modo de dosificación de umbral 1 - Salida 6 que controla la válvula de dosificación (establecido para "Agua" en la lista de Productos).
	6. [TI] Retraso	[5s] Cerrar la válvula de Agua	A la espera del cierre de la válvula principal del tanque "Agua".
	7. [O] Salidas	Salida 12 – „1"	En la salida 12 aparece un estado alto ("1") - se ilumina la señalización del proceso de dosificación en la plataforma 2.
	8. [F] Ajustar las banderas	Bandera 1 – "1" Bandera 2 – "1"	Establecer un punto característico para el proceso, que será una condición para realizar parte del proceso en la plataforma 1.
	8. [TI] Retraso	[10s] Dosificación completada	Mostrar información textual en el terminal sobre la finalización de la dosificación.

El ejemplo de dosificación mixta (manual y automática) se ha ampliado con la señalización de etapas individuales para mostrar las posibilidades del modo **<Dosificación>**.

24.7. Informes de procesos de dosificación realizados

Después de realización de cada proceso dosificación automática se genera informe del proceso

Valor predeterminado de la plantilla de informe de dosificación:

Proceso de dosificación

```
{40:Fecha de inicio:,-25}{180}  
{40:Fecha final:,-25}{181}  
{40:Nombre:,-25}{175}  
{40:Código:,-25}{176}  
{40:Estado:,-25}{182}  
{40:Mediciones:,-25}
```

{185: (50,-20) (7) (11)
{40:Masa nominal:,-25}{186}{11}
{40:Diferencia:,-25} (187) (11)

} {40:Masa:,-25}{184}{11}

Modificación del patrón: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

El informe de cada proceso de pesaje diferencial realizado se guarda simultáneamente en la base de datos < **Informes de dosificación**>, donde el nombre del archivo tiene la forma de fecha y hora del proceso (para obtener una lista de datos para el proceso de dosificación, consulte la sección 34.5.2 del manual).

25. MODO DE TRABAJO – RECETAS

El modo de trabajo que le permite implementar procesos de formulación de productos.

25.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo.

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación, se abrirá el submenú <**Modo del trabajo**> que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccionar el modo < **Receta**>, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .
- Los siguientes botones de pantalla se activarán automáticamente:

	Parámetros locales.
	Seleccionar la receta
	Comienza la receta.
	Para la receta.

	Seleccione un componente de receta de la lista.
	Ingresa el "peso de la mano" el peso del componente de la receta, entregado en paquetes preparados de peso conocido.

25.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo  **Receta** está disponible después de presionar el botón de pantalla  **Configuración local**:

		Modo de cálculo de peso de recetas	Elija uno de los tres modos de cálculo de recetas cada vez inmediatamente antes de comenzar la formulación.
		Multiplicador	Causa una pregunta sobre el multiplicador para el proceso de receta, es decir, determinar cuánto se deben multiplicar los valores de masa de todos los ingredientes.
		Componente	Pedir a las preguntas sobre el peso del componente. Después de cambiar la masa de un componente, los restantes se volverán a calcular en proporción.
		Masa	Pedir a las preguntas sobre el peso de la receta. Después de cambiar el peso de la receta, se volverá a calcular el peso de todos los ingredientes.
		Todo	Pedir la ventana con la posibilidad de la selección de uno de los tres modos de cálculo de peso de receta.
		Pregunte por la cantidad de ciclos	Activar la pregunta sobre el número de ciclos de receta, es decir, determinar el número de veces que se debe repetir todo el proceso.
		Modo de cálculo de carga	Elija uno de los tres modos de cálculo de carga cada vez inmediatamente antes de comenzar la formulación.
		Numero	Pedir la pregunta sobre el número de carga en los que se divide la receta.
		Porcentaje	Pedir la pregunta sobre qué porcentaje de la receta es tener una carga.
		Masa	Pedir la pregunta sobre qué parte de la receta en la masa debería tener una carga.
		Todo	Pedir la ventana con la posibilidad de la selección de uno de los tres modos de cálculo de carga de receta.
		Pida el número de lote	Antes de pesar cada componente, se abrirá una ventana con la opción de ingresar un número de lote.
		Pida el número de lote	Antes de comenzar la formulación, se abrirá una ventana con la opción de ingresar el número de lote.

		Confirma los ingredientes de dosificación a mano	Forzar la confirmación manual presionando el botón Enter / Print en el terminal para cada pesaje.
		Confirme los ingredientes dosificados automáticamente	Forzar la confirmación manual presionando el botón Enter / Print en el terminal después de que se complete la dosificación automática.
		Retraso de la grabación de dosificación automática	La medición se guardará después de un tiempo preestablecido después de la dosificación automática.
		Tara automática	Activación de tara automático de masa al inicio del proceso y peso de cada ingrediente posterior después del pesaje.
		Modo de tara*	Establecer los parámetros apropiados para la tara establecida en el producto.
		Singular*	Modo de tara regular. El valor de tara establecido (seleccionado) se sobrescribe después de seleccionar el ingrediente de pesaje.
		Suma de todos *	Sumando todos los valores de taras introducidas sucesivamente.
		Pedir tara *	Antes de pesar cada ingrediente, se abrirá una ventana preguntando: ¿Añadir una tara de producto?
		Pesaje de porciones	Activación del modo de pesaje de ingredientes en cualquier porción hasta obtener el peso establecido. Después de pesar el ingrediente, será posible volver a calcular la receta.
		Impresión de informe	Activación de la impresión automática de informes una vez completado el proceso.
		Nota	Plantilla de nota, que se puede usar en un informe.

*) - La configuración se aplica al componente de receta seleccionado de la base de datos de Productos. El valor de tara debe establecerse en los productos.

25.3. Creando una nueva receta

- Entrar el submenú  **Base de datos /**  **Recetas**.
- Presione  **Añadir** y confirme la creación de un nuevo registro en la base de recetas.

Lista de los datos definidos para la receta:

	Nombre	Nombre de receta.
	Código	Código de receta.

	Componente	Definir componentes de recetas.
	Número de componentes	Vista previa del número de componentes creados.
	Masa de receta	Ver el peso total de la receta.
	Tipo de carga	Tipo de serie de medición para la receta.
	Producto	El producto resultante, que se creará una vez que se haya completado la receta. Su inventario se incrementará.
	Almacén de destino	El almacén en el que se incrementan los productos resultantes.
	Proceso de identificación: Signo inicial	Asigne un proceso de identificación que se realizará antes de comenzar la receta.
	Proceso de identificación: Signo final	Asigne un proceso de identificación que se realizará después de terminar la receta.

1) Tipo de carga se puede definir como una de los tres valores:

Nada	Función inactiva.
Global	La carga se realiza globalmente para toda la receta.
Por el componente	La carga se implementa a su vez para cada componente.

2) Datos utilizados en el programa E2R.

3) Procesos de identificación están descritos en punto 35.

- Después de ingresar al submenú  **Componentes**>, **agregue** los ingredientes de la receta uno por uno presionando el botón correspondiente al ícono  **Añadir**>.

Lista de datos para el ingrediente de receta que se está creando:

		Nombre	Nombre del componente de la receta.
		Código	Código del componente de receta.
		Producto	Ingrediente de receta seleccionado de la base de datos de Productos.
		Masa	Masa del componente de receta.
		Tipo de desviaciones	Declaración de tipo de desviación: unidad de masa de la plataforma seleccionada o valor en [%].
		Desviación inferior	Desviación inferior de la masa del ingrediente.
		Desviación superior	Desviación superior de la masa del ingrediente.

		Plataforma	Asignación de un número de plataforma al componente.
		Controlador de peso	Desconectar el modo de pesaje en menos (pesaje en menos).
		Introducir la masa	Activación de la opción para ingresar el peso del ingrediente durante el pesaje del ingrediente con el botón  .
		Control del componente	Activación del modo de control del ingrediente incluido en la receta. El modo de Control de componentes lo obliga a ingresar el código de ingrediente correcto antes de pesarlo.
		Unidad	Unidad de masa del componente.
		Dosificar automáticamente	Establezca las opciones apropiadas para dosificación.
		Dosificar automáticamente	La dosificación comenzará tan pronto como se seleccione el componente. Cuando la opción está inactiva, la dosificación comenzará después de seleccionar el ingrediente y presionar el botón  (Iniciar dosificación automática).
		Salidas de dosificación	Declaración de números de salida para dosificación exacta.
		Salidas de dosificación rápida	Declaración de números de salida para dosificación rápida.
		Corrección	Valor numérico de la corrección de la dosificación.
		Umbral	Porcentaje de umbral de conmutación de salidas para dosificación de 2 umbrales.
		Almacén de origen	El almacén en el que se reducen los productos resultantes.
		Proceso de identificación: Signo inicial	Asigne un proceso de identificación que se realizará antes de comenzar el pesaje de la receta.
		Proceso de identificación: Signo final	Asigne un proceso de identificación que se realizará después de pesaje la receta.
		Fases	Asignación de un componente a una fase (grupo).
		Orden	Asignar orden de pesaje al ingrediente.

En el caso donde:

1. Al seleccionar un componente de receta de la base de datos de productos, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<El nombre del componente, el peso del componente, la desviación inferior, la desviación superior y el tipo de desviación se tomarán del producto, ¿continuar?>**.

2. La declaración de peso del componente, que excede la carga máxima de la plataforma seleccionada, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<El peso del componente excede la carga máxima de la plataforma seleccionada>**.
 3. Declaración del valor de desviación más bajo mayor que la masa declarada del componente, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Valor de la desviación inferior demasiado grande>**.
 4. La suma de la masa del componente y el valor de la desviación superior, que excede la carga máxima de la plataforma seleccionada, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Valor de la desviación superior demasiado grande>**.
- Después de ingresar los datos requeridos, presione el botón  y el ingrediente creado se agregará a la composición de la receta. El artículo creado en la lista contiene: el siguiente número de artículo, el nombre del ingrediente y la masa a pesar.
 - Puede modificar la lista de ingredientes: agregue o elimine un ingrediente, por ejemplo, para agregar un ingrediente, mantenga presionado durante aprox.4 segundos la posición antes de la cual desea agregar el ingrediente. Aparecerá un menú emergente que contiene:

Edit
Add
Delete
Cancel

- Presione **<Añadir>** y defina un nuevo componente de receta.
- Después de introducir todos los componentes de la receta, salir de la ventana principal pulsando .

25.4. Procedimiento de receta

	<i>Para iniciar el proceso de formulación, debe iniciar sesión un operador con autorización para realizar el proceso; consulte la sección 7.3 del manual.</i>
---	---

Procedimiento:

- Use el botón de pantalla  para seleccionar la receta deseada.
- Ingrese en la memoria de balanza, parámetros generales del modo de trabajo (mira el punto 25.2 en manual).
- Pulsar el botón correspondiente al icono  (inicio del proceso).

- Si el modo de control de componentes está activado, el programa de pesaje mostrará la ventana de edición **<Control de componentes>** con un teclado en pantalla y un campo de edición para ingresar el código de peso de ingrediente correcto con un escáner de código de barras.
- Pesar cada ingrediente posterior requerirá ingresar su código correcto.

En el caso donde:

1. El código de ingrediente actual ingresado es incorrecto, pero el ingrediente está incluido en la receta, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **Código del componente incorrecto El componente está incluido en la receta. ¿Pasar al componente?>**. Después de confirmar el mensaje presionando , el programa de pesaje pasará al procedimiento de pesaje. Después de presionar el botón , el programa volverá a mostrar la ventana de edición **<Control de componentes>** con el teclado en pantalla para ingresar el código de componente correcto.
 2. El código de ingrediente actual ingresado es incorrecto y el ingrediente no está en la composición de la receta, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **<Ningún componente con el código dado. ¿Omitir?>**. Después de confirmar el mensaje presionando , el programa de pesaje pasará al siguiente componente. Después de presionar el botón , el programa volverá a mostrar la ventana de edición **<Control de componentes>** con el teclado en pantalla para ingresar el código de componente correcto.
 3. El código de ingrediente actual ingresado es correcto, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **<El código de ingrediente correcto>** y procederá a su procedimiento de pesaje.
- En la pantalla de trabajo de la balanza, se mostrará el gráfico de barras de peso del ingrediente de la receta y se mostrará la siguiente información:

El proceso en progreso:	Receta de prueba
Componente:	1 / 3 [Componente 1]
Porción:	0g/-500.0g
Carga:	1 / 10
Realizado: 0%	

Donde:

El proceso en progreso:	Estado del proceso.
Receta de prueba	Nombre de receta realizada.
Componente:1 / 3	Número de ingrediente pesado / Número de ingredientes de la receta.

[Componente 1]	Nombre del componente pesado.
Porción: 0g	Peso del componente actualmente pesado.
Porción: -500.0g	Desviación actual del peso de referencia.
Carga: 1 / 10	Número de carga ejecutado / Número de carga declarado.
0%	Progreso del proceso.

En el caso donde:

- Si después del inicio del proceso hay una carga en el platillo de la balanza, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Coloque el producto correcto>** cuando intente confirmar la medición.
- Si el usuario intenta confirmar la siguiente porción de peso sin cambiar la carga en el platillo de pesaje, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Coloque el producto apropiado>**.
- Si el usuario intenta confirmar la siguiente porción de peso en el caso de parámetro inactivo **<Porciones de pesaje>**, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Coloque el producto apropiado>**.
- El resultado de pesaje es inestable, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Resultado de pesaje inestable>**.
- Si el usuario intenta confirmar la masa máxima excedida del componente, el programa de pesaje muestra el mensaje **<Valor de masa máxima excedida del componente. ¿Contar el componente?>**. Después de confirmar el mensaje presionando , el programa de pesaje vuelve al paso anterior. Después de confirmar el mensaje con el botón , el programa de pesaje calcula automáticamente las masas de los componentes en proporción al valor de masa excedido y vuelve a la receta.

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

25.5. Informes de procesos de receta realizados

Después de realización de cada proceso de receta automática se genera informe del proceso.

Valor predeterminado de la plantilla de informe de receta:

Receta

```
{40:Fecha de inicio:,-25}{240}  
{40:Fecha final:,-25}{241}  
{40:Nombre:,-25}{220}  
{40:Código:,-25}{221}  
{40:Estado:,-25}{242}  
{40:Mediciones:,-25}
```

```
-----  
{245:(50,-20) (7) (11)  
{40:Masa nominal:,-25}{246}{11}  
(40:Diferencia:,-25) (247) (11)  
-----
```

```
}  
-----  
{40:Masa:,-25}{244}  
-----
```

Modificación del patrón: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

El informe de cada proceso de pesaje diferencial realizado se guarda simultáneamente en la base de datos < **Informes de dosificación**>, donde el nombre del archivo tiene la forma de fecha y hora del proceso (para obtener una lista de datos para el proceso de dosificación, consulte la sección 34.5.3 del manual).

26. MODO DE TRABAJO – PEDIDOS DE RECETAS

El modo de trabajo de los pedidos de recetas está disponible solo después de conectar la balanza al programa de recetas E2R. Normalmente este modo es invisible. Permite la implementación de órdenes de prescripción emitidas en este programa.

26.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación, se abrirá el submenú <**Modo del trabajo**> que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccionar el modo < **Pedidos de recetas**> el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .
- Los siguientes botones de pantalla se activarán automáticamente:



Parámetros locales.

	Seleccionar la receta.
	Suspender ejecución de orden de receta.
	Detener la ejecución de órdenes de recetas.
	Seleccione un componente de receta de la lista.
	Ingrese el "peso de la mano" el peso del componente de la receta, entregado en paquetes preparados de peso conocido.

26.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo < **Pedidos de recetas**> está disponible después de presionar el botón de pantalla < **Configuración local**>. La descripción de la operación se puede encontrar en el punto 25.2 de las instrucciones.

26.3. Crear un nuevo proceso de receta

Los pedidos de recetas se crean en el programa E2R Recetas. Puede encontrar una descripción detallada de la creación de pedidos de recetas en las instrucciones para el programa de recetas E2R.

26.4. Procedimiento de receta

	<i>Para iniciar el proceso de formulación, debe iniciar sesión un operador con autorización para realizar el proceso; consulte la sección 7.3 del manual.</i>
---	--

Procedimiento:

- Seleccione un pedido de receta de la lista de pedidos disponibles.
- Aparecerá un mensaje con el nombre de la receta con el número de cargas y el peso establecido. Confirme el mensaje con el botón .
- Si el modo de control de componentes está activado, el programa de pesaje mostrará la ventana de edición <**Control de componentes**> con un teclado en pantalla y un campo de edición para ingresar el código de peso de ingrediente correcto con un escáner de código de barras. Pesaje de cada ingrediente posterior requerirá ingresar su código correcto.

En el caso donde:

1. El código de ingrediente actual ingresado es incorrecto, pero el ingrediente está incluido en la receta, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **Código del componente incorrecto. El componente está incluido en**

la receta. **¿Pasar al componente?>**. Después de confirmar el mensaje presionando , el programa de pesaje pasar al procedimiento de pesaje. Después de presionar el botón , el programa volverá a mostrar la ventana de edición **<Control de componentes>** con el teclado en pantalla para ingresar el código de componente correcto.

- El código de ingrediente actual ingresado es incorrecto y el ingrediente no está en la composición de la receta, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **<Ningún componente con el código dado. ¿Omitir?>**.

Después de confirmar el mensaje presionando , el programa de pesaje pasar al siguiente componente. Después de presionar el botón , el programa volverá a mostrar la ventana de edición **<Control de componentes>** con el teclado en pantalla para ingresar el código de componente correcto.

- El código de ingrediente actual ingresado es correcto, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **<El código de ingrediente correcto>** y procederá a su procedimiento de pesaje.

- En la pantalla de trabajo de la balanza, se mostrará el gráfico de barras de peso del ingrediente de la receta y se mostrará la siguiente información:

Pedido: ZL-1/2018-06-27

Componente: 1 / 2 [Componente 1]

Pesado: 0g

A pesar: 100g

Umbrales: 95g/110g

Carga: 1/10

Donde:

Pedido:	Pedido realizado.
ZL-1/2018-06-27	Nombre del pedido realizado.
Componente:1 / 2	Número de ingrediente pesado / Número de ingredientes de la receta.
[Componente 1]	Nombre del componente pesado.
Pesado: 0g	Peso del componente actualmente pesado.
A pesar: 100g	Masa del ingrediente a pesar.
UMBRALES: 95g/110g	Umbrales de tolerancia.
Carga:1 / 10	Número de carga ejecutado / Número de carga declarado.

En el caso donde:

1. Si después del inicio del proceso hay una carga en el platillo de la balanza, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Coloque el producto correcto>** cuando intente confirmar la medición.
2. Si el usuario intenta confirmar la siguiente porción de peso sin cambiar la carga en el platillo de pesaje, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Coloque el producto apropiado>**.
3. Si el usuario intenta confirmar la siguiente porción de peso en el caso de parámetro inactivo **<Porciones de pesaje>**, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Coloque el producto apropiado>**.
4. Si el usuario intenta confirmar la masa máxima excedida del componente, el programa de pesaje muestra el mensaje **<Valor de masa máxima excedida del componente. ¿Contar el componente?>**. Después de confirmar el mensaje presionando , el programa de pesaje vuelve al paso anterior. Después de confirmar el mensaje con el botón , el programa de pesaje calcula automáticamente las masas de los componentes en proporción al valor de masa excedido y vuelve a la receta.
5. El resultado de pesaje es inestable, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Resultado de pesaje inestable>**.

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

27. MODO DE TRABAJO – CEE

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

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

- en términos de cumplimiento de los requisitos del *Anuncio del Presidente de la Oficina Central de Mediciones del 3 de abril de 1997 sobre los requisitos para el control cuantitativo de productos envasados*,

seleccionando al azar los resultados de las mediciones y enviándolos al procedimiento de control para productos envasados (RELACIONADO CON LA UNIÓN EUROPEA),

- en cuanto al cumplimiento del sistema de control de calidad de la empresa (control interno).

27.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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

e PGC		Log In		2015.07.16 15:00:15	
Set control parameters			 0.0 g		
				→ 0 ←	
 Product 1 100 g	 Product 2 100 g	 Product 3 100 g			
 Product 4 100 g	 Product 5 100 g	 Product 6 100 g			
 Product 7 100 g	 Product 8 100 g	 Product 9 100 g			

Donde:

	Entrar en la ventana de configuración de control.
	Configuración del modo de trabajo local.
 Product 1 100 g	Elemento de registro del elemento de la base de datos (nombre y denominación del elemento).

27.2. Ventana de configuración de control



Antes de ingresar a la ventana de configuración de control, realice el procedimiento de inicio de sesión.

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

 PGC

Admin

2015.07.16
14:56:17

PGC

 Product

None

 Batch number

A B C

→0←

0.0 g

Product:

Code:

Start testing







Donde:

	Selección de productos de la base de datos.
	Declaración de cantidad de lote controlado.
	Configuración del modo de trabajo local.
	Volver a mostrar la ventana anterior.
	Inicio de control.

27.3. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo < CCE> está disponible después de presionar el botón de pantalla < Configuración local>:

	Masa bruta en la pantalla	Activación / desactivación del peso bruto en la pantalla principal.
	Modo de guarda	Descripción en el punto 20.2. en las instrucciones.
	Cantidad de controles disponibles	Activación del soporte para dos controles simultáneamente (ver punto 27.12 del manual).
	Pida el número de lote	Esta función obliga a proporcionar el número de lote antes del comienzo del control.
	Pregunta por densidad	Esta función obliga a proporcionar el número de lote antes del comienzo del control.
	Impresión automática de informes de media tara.	Impresión el informe de media tara después del control.
	Pida el número de lote	Esta función obliga a proporcionar el número de lote antes del comienzo del control.
	Pida el número de muestra	Esta función obliga a proporcionar el número de muestra antes del comienzo del control.
	Contraseña	Después de activar el parámetro, es necesario iniciar sesión cada vez que ingrese a la ventana de configuración.
	El control de registro debajo del 100% Qn	Protección contra guardar mediciones incorrectas de los productos controlados. Valor expresado como la desviación más baja [%] de la masa nominal del producto controlado.
	El control de registro debajo del 100% Qn	Protección contra guardar mediciones incorrectas de los productos controlados. Valor expresado como la desviación más baja [%] de la masa nominal del producto controlado.
	Información sobre pesaje guardado	Descripción en el punto 20.15. en las instrucciones.

27.4. Edición de productos para control

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

Procedimiento:

- Entrar el submenú  **Base de datos /**  **Producto>** y pulsar en la posición deseada.

Lista de las informaciones definidos para el control:

Icono	Nombre de datos	Descripción
	Nombre	Nombre del producto.
	Código	Código de producto.
	Masa	Masa nominal del producto.
	Tara	Valor de tara del producto [ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base].
	CEE	-
	Modo CEE	Tipo de control: Media tara no destructiva, No destructivo vacío lleno, Destructivo lleno - vacío, Destructivo vacío - lleno.
	Cuantía de lote	Declaración de cantidad de lote controlado (valor máximo de 999999).
	Carga	Seria de medición para control. No destructivo Vacío Lleno, Destructivo lleno - vacío, Destructivo vacío - lleno.
	Unidad	Unidad de medición de producto: [g] o [ml].
	Densidad	Densidad de productos (rango de valores ingresados debe ser de 0.1 g/cm ³ a 5 g/cm ³).
	Cantidad de los embalajes	Declaración del número de embalajes sujetos al proceso de determinación de la media tara (para el control de la media tara no destructiva).
	Determinación cíclica de la tara promedio	✓ Activar / ✗ desactivar cíclico determinar tara promedio para los productos.
	Intervalo para determinar la tara media [h]	Valor de tiempo que especifica la frecuencia de la verificación de tara en el proceso de inspección del producto. Por lo tanto, determinar la tara promedio de un bien se verá obligado de acuerdo con el intervalo declarado.
	Recordarme acerca de la medición cada [min]	Activación del mensaje recordándole que tome otra medición.
	Desviación estándar máxima de embalaje	Desviación estándar máxima del embalaje en el control de tara.
	Tara MÍN	Protección contra guardar mediciones incorrectas de tara controlada. Valor expresado como el umbral inferior.
	Tara MÁX	Protección contra guardar mediciones incorrectas de tara controlada. Valor expresado como el umbral superior.

		Control interno	Submenú para definir los criterios internos de control (consulte la tabla a continuación).
--	---	------------------------	--

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

Control interno	Activar  / desactivar  criterios de control interno.
Cuantía de la muestra	Valor de la cantidad de muestra para el producto.
Valor de error [-T]	El valor de límite de error negativo -T , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por debajo del valor Qn-T se considerarán defectuosas.
Valor de error [+T]	El valor de límite de error positivo +T , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por encima del valor Qn-T se considerarán defectuosas.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn - 2T]	El número de errores negativos -2T en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + 2T]	El número de errores positivos +2T en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn T]	El número de errores negativos -T en la muestra analizada, que descalifica el control.
Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T]	El número de errores positivos +T en la muestra analizada, que descalifica el control.
Valor límite promedio	Modo de cálculo del valor medio (permanente o automático).
Valor límite promedio [-]	El valor del límite medio (negativo) para la muestra analizada (se aplica al valor del límite medio como "constante").
Valor límite promedio [+]	El valor del límite medio (positivo) para la muestra analizada (se aplica al valor del límite medio como "constante").
El valor del coeficiente [-Wk]	Multiplicador de desviación estándar para el valor límite medio (negativo), determinado en modo automático.
El valor del coeficiente [+Wk]	Multiplicador de desviación estándar para el valor límite medio (positivo), determinado en modo automático.
Ignorar errores [+]	Exceder el número de errores positivos no afecta el resultado negativo del control.

27.5. Procedimiento para iniciar el control



Para iniciar el proceso de control CEE, debe iniciar sesión un operador con autorización para realizar el proceso; consulte la sección 7.3 del manual.

- Seleccionar el producto correcto con los datos de control correctos introducidos.
- Ingrese en la memoria de balanza, parámetros generales del modo de trabajo (mira el punto 27.2 en manual).
- Quitar la carga del platillo.
- Presione el botón  de función en pantalla (inicio del control), luego se mostrará la ventana de información de entrada:

Type: Control in accordance with the Act
Nondestructive Average Tara
Product: Product 1
Qn: 500 g
Lot number: 123
Batch size: 300
Tare: 50 g
Start control



Donde:

	Renuncia al comienzo del control.
	Inicio de control.

Si el usuario antes de iniciar del control:

- No eliminó la carga del plato de pesaje o no se cumplieron las otras condiciones de puesta a cero (p. ej., el resultado de pesaje inestable), la báscula mostrará el mensaje: **<No se puede iniciar el control. Error de puesta a cero>**.
- No realizó el procedimiento de inicio de sesión o el usuario conectado no tiene autoridad para realizar la inspección, la balanza mostrará el mensaje: **<Acceso no autorizado>**.
- No eligió el elemento de la base de datos, luego la balanza mostrará un mensaje: **<No seleccionado el producto>**.
- No se declarará cantidad de lote, la balanza mostrará el mensaje: **<No se ingresó cantidad de lote>**.

27.6. El procedimiento de interrupción de control

Después de iniciar el control, el usuario tiene la opción de interrumpirlo en cualquier momento presionando la tecla de función en pantalla  (parada de control) en la parte inferior de la ventana del proceso. Pulsar el botón  (detener el control), se mostrará el siguiente mensaje:



Donde:

	Regresar al control continuo.
	Interrupción del control y regreso a la ventana de configuración del modo de trabajo CEE . Al mismo tiempo en la base de datos <  Controles > se guardará en la base de datos <Interrupción>.

27.7. El procedimiento de cerrar sesión durante el control

- Durante la verificación, presione el nombre del usuario conectado en la barra superior de la pantalla.
- El usuario cerrará sesión automáticamente y, al mismo tiempo, se mostrará la ventana de inicio de sesión <Introducir contraseña> con el nombre del usuario que inició sesión anteriormente.
- Después de ingresar la contraseña correcta y confirmar con el botón , volverá automáticamente al control en curso.
- Después de presionar el botón , volverá a la ventana inicial del modo de trabajo **CEE**:

PGC		Admin		2015.07.16 16:01:12	
Restart control			  		
					
Product 1 100 g		Product 2 100 g		Product 3 100 g	
Product 4 100 g		Product 5 100 g		Product 6 100 g	
Product 7 100 g		Product 8 100 g		Product 9 100 g	

Donde:

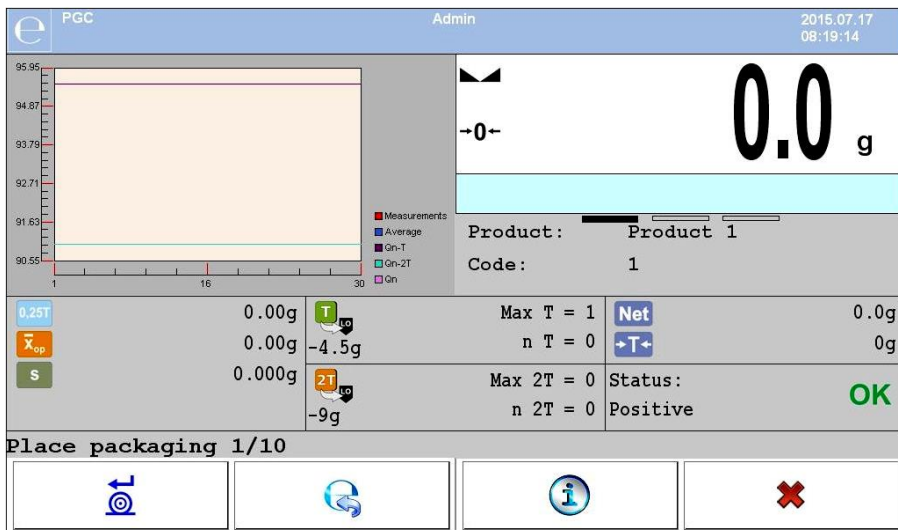
Reanudar control	Información sobre la posibilidad de reanudar el control continuo.
	Botón de continuar de control.

- Al presionar el botón  se muestra la ventana de inicio de sesión **<Introducir contraseña>** con el nombre del usuario que inició sesión anteriormente.
- Después de ingresar la contraseña correcta y confirmar con el botón , volverá automáticamente al control en curso.

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

Antes de comenzar el control, el usuario puede llevar a cabo el proceso de determinación de la tara promedio al pesar el embalaje. Esta posibilidad existe después de activar la función  **Determinación de la tara promedio** en la ventana de configuración del modo operativo **CEE**.

Durante el control de tara se muestra la siguiente ventana:



Donde:

Producto	Nombre del producto.
Código	Código de producto.
	Valor del contenido 0,25T en [g].
	Peso medio de los envases en [g].
	Desviación estándar.
	Características de los errores negativos T1 en la muestra.
	Características de los errores negativos 2T1 en la muestra.
	Masa neta de envase controlado.
	Tara del envase.
Estado	Estado del control del envase.
Poner el embalaje	Comando relativo al curso del proceso con la cantidad de todos los paquetes a pesaje.
	Confirmación de masa.
	Auto-cierre de sesión.
	Informaciones sobre el control continua.
	Terminación de control.



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

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

X = 50

S = 0

0.25T = 3.75

S < 0.25T

Save Tare?

✖

✔

Donde:

	Ir a la inspección sin guardar el peso de embalaje promedio recién determinado en los datos de los productos.
	Ir al control sin guardar el peso de embalaje promedio recién determinado en los datos de los productos.

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

PGC

Admin

2015.07.17
09:05:39



Measurements

Average

Qn-T

Qn-2T

Qn

509.2 g

Product: Product 1

Code: 1

Qn

500g

T

498.08g

-15g

2T

496.87g

-30g

Max T = 1

n T = 1

Max 2T = 0

n 2T = 0

Net

499.4g

+T+

9.8g

Status:

Positive

OK

Put Full 20/30









Donde:

Producto	Nombre del producto controlado.
Código	Código de producto controlado.
	Valor nominal del producto controlado.
	Masa media del producto controlado
	Valor medio de la descalificación
 Max T = 1 -15g n T = 0	Características de los errores negativos T en muestra: -15g - valor de error negativo T; Max T - cantidad de errores negativos permitidos T; n T - el número real de errores negativos T.
 Max 2T = 0 -30g n 2T = 0	Características de los errores negativos 2T en muestra: -30g - valor de error negativo 2T; Max 2T - cantidad de errores negativos permitidos 2T; n 2T - el número real de errores negativos 2T.
	Masa neta de envase controlado.
	Tara del envase.
Estado	Estado de control: positivo, negativo.
Poner lleno	El comando con respecto al flujo del proceso y la cantidad de todas las mediciones para un lote dado.

Estado de control:

Estado de control tiene la interpretación gráfica correspondiente:

	positivo,
	negativo (se admite el control de la muestra 2),
	negativo.

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

 Max T = 1 -15g n T = 2	Se superó el número permitido de errores negativos T1, pero se permite la verificación de la muestra 2.
---	---

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

 500g  499.40g  500.00g	Medio de la masa del producto controlado por debajo del valor de la media de la descalificación.
--	--

Informaciones sobre el control continua.

Después de pulsar  se muestra la informaciones sobre el control continua.

Type: Control in accordance with the Act
Nondestructive Average Tara
Product: Product 1
Qn: 500 g
Lot number: 123
Batch size: 300
Tare: 50 g
Show completed weightings?





Donde:

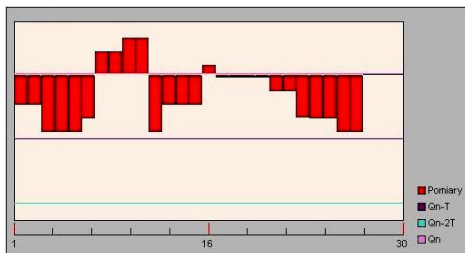
	Regresar al control continuo.
	Ir a la lista de pesas realizadas.

Lista de pesadas realizadas:

KTP			
	1. 2015.07.10 15:36:35	499.4g	     
	3. 2015.07.10 15:37:32	482.3g	
	5. 2015.07.10 15:38:20	498.0g	
	7. 2015.07.10 15:38:21	498.0g	
	9. 2015.07.10 15:38:21	498.0g	
	11. 2015.07.10 15:38:22	498.0g	
	13. 2015.07.10 15:38:22	498.0g	
	15. 2015.07.10 15:38:23	498.0g	
	2. 2015.07.10 15:37:28	482.3g	
	4. 2015.07.10 15:38:19	498.1g	
	6. 2015.07.10 15:38:21	498.0g	
	8. 2015.07.10 15:38:21	498.0g	
	10. 2015.07.10 15:38:22	498.0g	
	12. 2015.07.10 15:38:22	498.0g	
	14. 2015.07.10 15:38:22	498.0g	
	16. 2015.07.10 15:38:23	498.0g	

Para volver al control en curso, presione el botón .

Además, después de presionar en el área del gráfico, el usuario puede cambiar su tipo (de un gráfico de líneas a un gráfico de barras):



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.

$X = 514.81$ $DX = 497.226$ Positive
 $T = 2/5$ (15) Positive
 $2T = 0/1$ (30) Positive
 Result: Positive
 Print Report?

✖

✔

Donde:

	Regrese a la ventana de configuración del modo de trabajo sin imprimir el informe.
	Imprima el informe en una impresora conectada a la balanza.

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

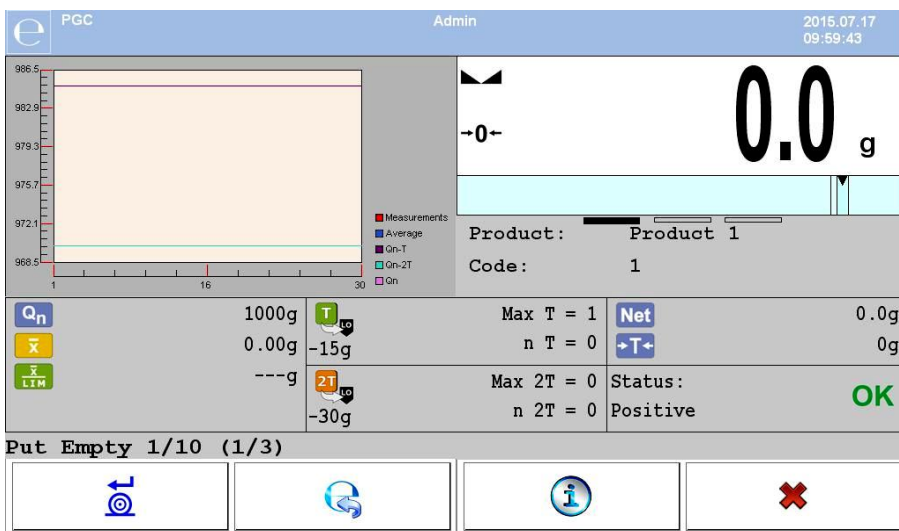
Si durante el control se produce, tal cantidad de errores negativos **T**, para que según la ley se debe comprobar segunda muestra de lote, después de la finalización de la medición de la muestra 1, el programa mostrará el mensaje para descargar la segunda muestra de lote y entregar su control: **<Hay que introducir el valor 2>**. Hay que comprobar el mensaje el botón  y luego se cambie las descripciones en la ventana de control y numero de errores aceptables. Después de la finalización de las pruebas de la segunda muestra, el programa genera un resumen del control y podrá imprimir un informe en la impresora conectada.



La forma de definir, se describe en el punto 27.14 en instrucciones. La forma de definir, se describe en el punto 27.13 en instrucciones.

27.9. 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 medición. El programa según con "carga" ajustada muestra el mensaje, para en primer lugar pesar los envases vacíos, a continuación, el mismo envase después de su llenado, con el orden de pesaje:



Donde:

Producto	Nombre del producto controlado.
Código	Código de producto controlado.
	Valor nominal del producto controlado.
	Masa media del producto controlado.
	Valor medio de la descalificación.
Max T = 1 -15g n T = 0	Características de los errores negativos T1 en muestra. (según la sección 27.8 del manual).
Max 2T = 0 -30g n 2T = 0	Características de los errores negativos 2T1 en muestra. (según la sección 27.8 del manual).
	Masa neta de envase controlado.

	Tara del envase.
Estado	Estado de control (según la sección 27.8 del manual).
Poner vacío 1/10	Comando del proceso realizado.
(1/3)	Valor de carga de medición.
	Información sobre el control continuo (según el punto 27.8 del manual).
	Terminación de control.

Después de la terminación de los controles se genera resumen del proceso (consulte la sección 27.8 del manual), y el control se guardará automáticamente en la base de datos de la balanza.

	<i>La plantilla y el ejemplo del informe de control se describen en el punto 27.14 del manual.</i>
---	---

27.10. Realización el control Destructivos en modo Vacío-Lleno, Lleno-Vacío

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

Después de seleccionar de la lista de los productos con las opciones ajustadas para control **Destructiva** con "**carga**" de medida determinada y la iniciación del programa mostrará un mensaje para facilitar los controles (de manera similar como en el control descrito anteriormente). Dependiendo de modo ajustado es dada en el orden de los productos de pesaje: "**vacío-lleno**" o "**lleno-vacío**".

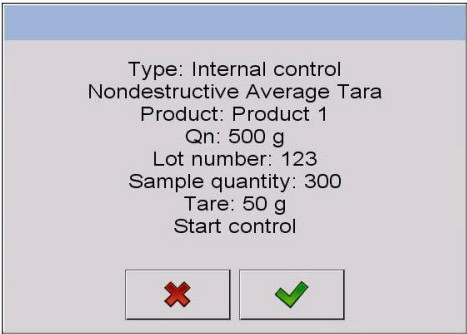
	<i>No olvide mantener el orden de pesaje para productos con los envases y los vacíos envases. Para que el programa realizó correctamente el cálculo de la masa de las mercancías contenidas en un paquete determinado.</i>
---	---

Después de la terminación de los controles se genera resumen del proceso (consulte la sección 27.8 del manual), y el control se guardará automáticamente en la base de datos de la balanza.

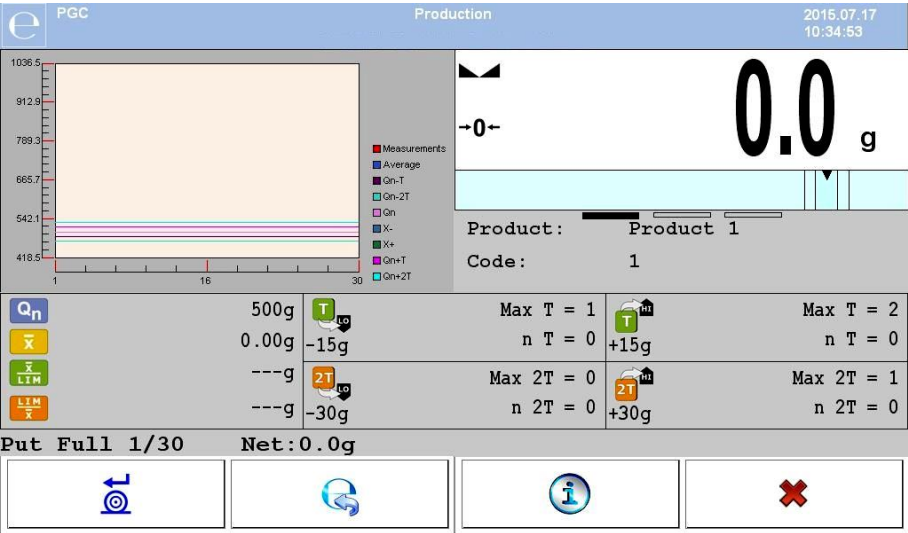
	<i>La plantilla y el ejemplo del informe de control se describen en el punto 27.14 del manual.</i>
---	---

27.11. Realización los criterios de auditoría interna

- Seleccionar el producto adecuado con los datos correctos introducidos sobre el control según los criterios interiores (mira el punto 27.4 en manual).
- Ingrese en la memoria de balanza, parámetros generales del modo de trabajo.
- Iniciar el control pulsando  (Inicio del control), estando en la parte inferior de la ventana de los ajustes. La ventana de información sobre los datos ingresados se mostrará automáticamente:



- Confirme el mensaje con el botón  que causa la transición al control.
- Durante el control, el programa analiza los resultados de la medición de forma continua y los muestra en los campos correspondientes de la pantalla, informando al usuario sobre los resultados del control:



Donde:

Producto	Nombre del producto controlado.
Código	Código de producto controlado.
	Valor nominal del producto controlado.
	Masa media del producto controlado.
	Valor medio de la descalificación negativo.
	Valor medio de la descalificación positivo.
 Max T = 1 -15g n T = 0	Características de los errores negativos T en muestra. (según la sección 27.8 del manual).
 Max 2T = 0 -30g n 2T = 0	Características de los errores negativos 2T en muestra. (según la sección 27.8 del manual).
 Max T = 2 +15g n T = 0	Características de los errores positivos T en muestra: +15g - valor de error positivo T; Max T - cantidad de errores positivos permitidos T; n T - el número real de errores positivos T.
 Max 2T = 1 +30g n 2T = 0	Características de los errores positivos 2T en muestra: +30g - valor de error positivo 2T; Max 2T - cantidad de errores positivos permitidos 2T; n 2T - el número real de errores positivos 2T.
Poner lleno 1/30	Comando del proceso realizado.
neta	Masa neta de envase controlado.
	Información sobre el control continuo (según el punto 27.8 del manual).
	Interrupción del control.

27.11.1. El procedimiento de interrupción de control

Después de iniciar el control, el usuario tiene la opción de interrumpirlo en cualquier momento presionando la tecla de función en pantalla  (parada de control) en la parte inferior de la ventana del proceso. Pulsar el botón  (detener el control), se mostrará el siguiente mensaje:



Donde:

	Regresar al control continuo.
	Interrupción del control y regreso a la ventana de configuración del modo de trabajo CEE . Al mismo tiempo en la base de datos <e>Controles</e> se guardará en la base de datos <Interrupción>.

27.11.2. Procedimiento de finalización de control

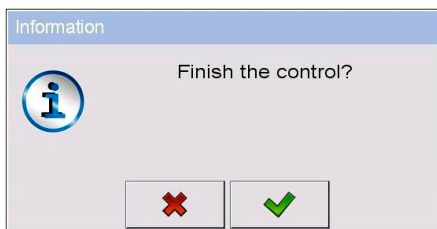
La finalización de la auditoría de acuerdo con criterios internos puede llevarse a cabo de dos maneras:

Automáticamente:

El control de todas las muestras en la cantidad declarada en el parámetro <Cuantía de lote>. 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.

Manualmente:

Al presionar un botón de pantalla previamente definido  (terminar el control). Después de presionar el botón, se mostrará el siguiente mensaje:



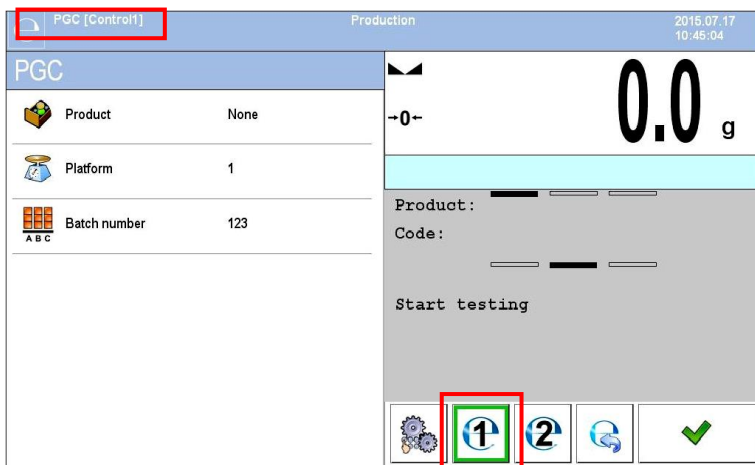
Donde:

	Regresar al control continuo.
	Interrupción del control y regreso a la ventana de configuración del modo de trabajo CEE .

	<i>La plantilla y el ejemplo del informe de control se describen en el punto 27.14 del manual.</i>
---	---

27.12. Dos controles simultáneamente

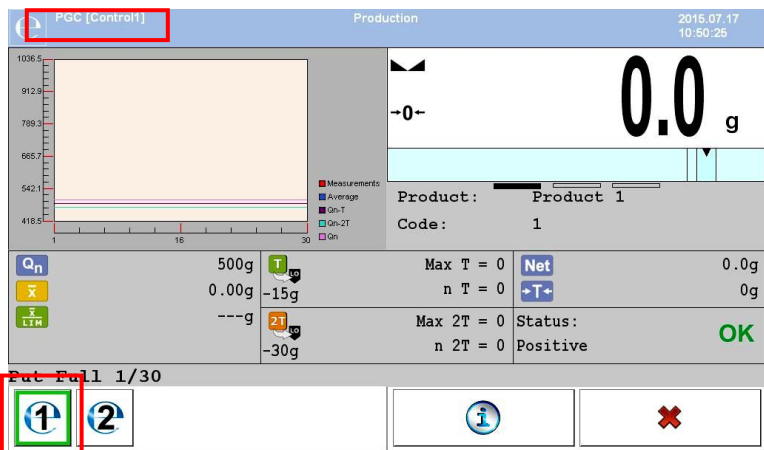
- Declare el parámetro  **Número de controles disponibles** para el valor **2** (dos controles).
- Cambie la configuración de la función del botón para las pantallas: ajustes iniciales y proceso. Active los botones para las pantallas mencionadas anteriormente:  **Establecer control 1** y  **Establecer control 1**.
- Pasa a la **ventana de configuración** del control deseado, luego se mostrará la información apropiada para identificar el número del control activo:





En el caso de balanza multiplataforma, el usuario en el parámetro  Plataforma> puede asignar un número de plataforma al control realizado.

- Pasa a la ventana de configuración del control deseado, luego se mostrará la información apropiada para identificar el número del control activo:



 **Proceso: la realización de controles, el cierre de sesión durante el control y la finalización del control son análogos a los descritos en la sección anterior del manual.**

27.13. Informe de determinación de valor de tara media

Ejemplo del informe:

Informe de Media Tara U/26/09/09/10/56/T

Tipo de balanza: WPY CEE
Max: 1.5/3 kg
d=e: 0.5/1g
Numero de fabrica: 123589
Fecha: 2009.09.26 10:56:30
Producto: producto 2

Tara: 7.9g
Valor 0.25T1: 3.75g
Número de mediciones: 10
Resultado de control: Positivo
Desviación estándar: 0.3162278

Mediciones:

1. 8.5g
2. 7.5g
3. 8.0g
4. 8.0g
5. 8.0g
6. 7.5g
7. 7.5g
8. 8.0g
9. 8.0g
10. 8.0g

.....

Ejemplo del informe:

Usuario de la balanza en submenú  **Impresiones** tiene la capacidad de editar la plantilla del informe a partir de la determinación del valor de tara promedio (consulte la sección 11.2.3 del manual). La plantilla de informe predeterminada para determinar el valor de tara promedio es:

```
Informe de Media Tara {301}:
-----
{40:Tipo de balanza:,-20}{44}
{40:Max:,-20}{34}
{40:d=e:,-20}{33}
{40:Numero de fabrica:,-20}{32}
{40:Fecha:,-20}{295}
{40:Producto:,-20}{50}
{40:Tara:,-20}{54} g

{40:Valor 0.25T1:,-20}{298} g
{40:Numero medicion:,-20}{299}
{40:Desviación estándar:,-20}{297}
{40:Resultado:,0}{296}
{40:Mediciones:,-20}
{300}

.....
-----
{143} 0)
```

27.14. Informe del control de producto

Ejemplo del informe:

```
Informe CEE U/26/09/09/10/59
-----
Tipo de balanza:      WPY CEE
Max:                  1.5/3 kg
d=e                   0.5/1g
Numero de fabrica:    123589
Fecha de inicio:      2009.09.26 10:55:28
Fecha de terminación: 2009.09.26 10:59:53
Usuario:              Ana Martinez
Producto:              producto 2
Número de lote:       123/09
Masa nominal:         520g
Tara:                  7.9g
Valor de error T1:     15g
Valor de error 2T:     130g
Cuantía de lote:      100
Número de mediciones: 30
Número de errores T1:  0
Número de errores 2T1: 0
Min:                   518 g
Max:                   529.5 g
Media:                 519.9833 g
Suma:                  15599.5 g
Límite de la media:    518.9138 g
Desviación estándar:   2.159515
Modo CEE:
Tara medio no destructiva

Resultado:    Positivo
```


Mediciones:

1. 518.0 g	16. 518.0 g
2. 520.5 g	17. 518.0 g
3. 529.5 g	18. 518.0 g
4. 520.0 g	19. 518.5 g
5. 521.0 g	20. 518.5 g
6. 518.0 g	21. 518.5 g
7. 519.0 g	22. 519.0 g
8. 519.0 g	23. 519.0 g
9. 519.0 g	24. 519.0 g
10. 521.0 g	25. 519.0 g
11. 521.0 g	26. 521.0 g
12. 521.0 g	27. 521.0 g
13. 521.0 g	28. 521.0 g
14. 520.0 g	29. 521.0 g
15. 521.0 g	30. 521.0 g

.....

Ejemplo del informe:

El usuario de balanza en submenú < Impresora> tiene la capacidad de editar la plantilla del informe de inspección de mercancías (ver: el punto 11.2.3 en instrucción). La plantilla predeterminada para un informe de control del control es:

```
Informe CEE {279}
-----
{40:Tipo de balanza:,-20}{44}
{40:Max:,-20}{34}
{40:d=e:,-20}{33}
{40:Numero de fabrica:,-20}{32}
{40:Fecha de inicio:,-20}{261}
{40:Fecha final:,-20}{262}
{40:Usuario:,-20}{75}
{40:Producto:,-20}{50}
{40:Numero de fabrica:,-20}{260}
{40:Masa nominal:,-20}{53}{278}
{40:Tara:,-20}{54} g
{40:Valor de error T1:,-20}{266}{278}
{40:Valor de error 2T1:,-20}{267}{278}
{40:Numero de fabrica:,-20}{264}
{40:Numero medición:,-20}{265}
{40:Numero de error T1:,-20}{268}
{40:Numero de error 2T1:,-20}{270}
{40:Min:,-20}{272}{278}
{40:Max:,-20}{273}{278}
{40:Media:,-20}{274}{278}
{40:Suma:,-20}{271}{278}
{40:Límite medio:,-20}{275}{278}
{40:Desviación estándar:,-20}{276}
{40:Modo CEE:,-20}
{58}

{40:Resultado:,0}{263}

{40:Mediciones:,-20}
{277}
.....
-----
{143} 0)
```

28. MODO DE TRABAJO – DENSIDAD

Modo de trabajo < **Densidad**> permite determinar la densidad de sólidos, líquidos y sustancias altamente viscosas. La densidad se determina sobre la base de Arquímedes, se determina la densidad del líquido, la función requiere un kit adicional (opcional). El modo también permite el uso de un picnómetro para determinar la densidad de los líquidos.

28.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación, se abrirá el submenú <**Modo del trabajo**> que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccionar el modo < **Densidad**>, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el nombre del modo seleccionado.
- En la parte inferior se muestra el mensaje: <**Iniciar la determinación de la densidad**>.

28.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo < **Densidad**> está disponible después de presionar el botón de pantalla < **Configuración local**>:

	Líquido estándar	Esta función se utiliza para determinar el líquido estándar. Hay 3 puestos disponibles: agua / etanol / otros. Al seleccionar "Otro", se debe proporcionar adicionalmente la densidad del líquido estándar. En otros casos, las densidades ya están ingresadas en el programa.
	Temperatura	El parámetro se define para el líquido estándar, ingresado por el usuario. Según la temperatura del líquido declarada, su densidad se selecciona automáticamente de la tabla de densidad. Para el líquido estándar "Otro", el parámetro no se utiliza: la densidad del líquido se ingresa manualmente.
	Densidad del líquido estándar	El parámetro se usa para determinar manualmente la densidad del líquido estándar, expresado en $[g/cm^3]$.
	Volumen del embolo	El parámetro se usa para determinar manualmente la densidad del líquido estándar, expresado en $[cm^3]$.
00285	Pida el número de muestra	Esta función obliga a proporcionar el número de muestra antes del comienzo del control.
	Masa del picnómetro	El parámetro se usa para determinar manualmente la masa del picnómetro, expresado en $[g]$, usado en el proceso. Si se ingresa el valor "0", al inicio del proceso se realizará un pesaje adicional del picnómetro para determinar su masa.

	Volumen del picnómetro	El parámetro se usa para determinar manualmente la densidad del volumen del embolo, expresado en $[\text{cm}^3]$.
	Unidad	La unidad establecida como resultado, en la que se presentan los resultados de mediciones, informes, bases de datos y resúmenes.
	Modo de guarda	Descripción en el punto 20.2. en las instrucciones.
	Control del resultado	Descripción en el punto 20.4. en las instrucciones.
	Modo de tara	Descripción en el punto 20.5. en las instrucciones.
	Ajustar tara	Descripción en el punto 20.6. en las instrucciones.
	Permiso para guardar la medición	Descripción en el punto 20.9. en las instrucciones.
	Estadística	Descripción en el punto 20.10. en las instrucciones.
	Redondeo de masas en las estadísticas	Descripción en el punto 20.11. en las instrucciones.

28.3. Realice el procedimiento para determinar la densidad

Hay 4 métodos de densidad diferentes disponibles en el modo de trabajo <  **Densidad**>, dependiendo del material cuya densidad deba determinarse.

Método de la determinación de la densidad: Líquido, sólido, picnómetro, cuerpo poroso.

Los métodos individuales se describen en subsecciones separadas de este manual.

28.3.1. Determinación de la densidad del líquido

La densidad del líquido se mide determinando el peso del émbolo de volumen conocido. El émbolo primero debe pesarse en el aire y luego pesarse en un líquido para el cual se determina la densidad.

La diferencia de peso es la flotabilidad mediante la cual el software de la balanza calcula la densidad del líquido de prueba. Antes de medir, ingrese el volumen del émbolo; se indica en su gancho

El proceso:

- Ingrese al submenú <  **Configuración local** /  **Volumen del émbolo**>.
- Introduzca el valor del volumen del émbolo en $[\text{cm}^3]$ sumergido en el líquido probado.

- Salir a la pantalla principal pulsando .
- Pulsar el botón  **Determinar la densidad del líquido>**.

	<i>Si en la configuración local se ha activado la función <Solicitar número de muestra>, luego de comenzar el proceso aparecerá una ventana para ingresar el número de la muestra analizada. El número ingresado se asociará con los datos del proceso y se guardará en la base de datos.</i>
---	--

- Pesar el émbolo en el aire es lo primero: coloque el émbolo en el platillo de la balanza y, después de lograr la estabilidad, confirme el pesaje presionando .
- Coloque el líquido probado en el platillo con el émbolo sumergido y, después de obtener estabilidad, realice el pesaje y confirme con el botón .
- Después de la segunda pesada, la balanza determina la densidad del líquido y el resultado se muestra en la pantalla de la balanza. Para imprimir el informe de determinación de densidad en una impresora conectada a la balanza, presione el botón . Al mismo tiempo, se completa el proceso de determinación de densidad.
- El informe sobre el proceso de determinación de la densidad de líquidos se guardará en el directorio  **Densidades>**. El nombre del informe es la fecha en que se completó el proceso.

28.3.2. Determinación de la densidad de cuerpo sólido

La densidad del cuerpo sólido se mide pesando el sólido en dos centros diferentes: en aire y en un líquido auxiliar de densidad conocida. La diferencia de peso es la flotabilidad mediante la cual el software de la balanza calcula la densidad cuerpo sólido.

El proceso:

- Ingrese al submenú  **Configuración local /  Líquido de referencia>** y seleccione el líquido de referencia, usado en la prueba como el líquido auxiliar. Si el líquido auxiliar es diferente de "Agua" o "Etanol", seleccione el líquido "Otro" de la lista.
- Vaya al parámetro  **Temperatura>** e ingrese la temperatura del líquido auxiliar, expresada en [°C]. Confirmar el valor introducido pulsando el botón .

- Si se seleccionó el líquido estándar "Otro", presione  **Densidad de líquido estándar** e ingrese el valor de densidad de líquido estándar, expresado en $[g/cm^3]$ para la temperatura de medición especificada.
- Salir a la pantalla principal pulsando .
- Pulsar el botón  **Determinar la densidad del cuerpo sólido**.

	<i>Si en la configuración local se ha activado la función <Solicitar número de muestra>, luego de comenzar el proceso aparecerá una ventana para ingresar el número de la muestra analizada. El número ingresado se asociará con los datos del proceso y se guardará en la base de datos.</i>
---	--

- Pesar el émbolo en el aire es lo primero: coloque el émbolo en el platillo de la balanza y, después de lograr la estabilidad, confirme el pesaje presionando .
- Coloque el líquido auxiliar en el platillo con el émbolo sumergido y, después de obtener estabilidad, realice el pesaje y confirme con el botón .
- Después de la segunda pesada, la balanza determina la densidad del líquido y el resultado se muestra en la pantalla de la balanza. Para imprimir el informe de determinación de densidad en una impresora conectada a la balanza, presione el botón . Al mismo tiempo, se completa el proceso de determinación de densidad.
- El informe sobre el proceso de determinación de la densidad de líquidos se guardará en el directorio  **Densidades**. El nombre del informe es la fecha en que se completó el proceso.

28.3.3. Determinación de la densidad del picnómetro

Picnómetro: un recipiente de vidrio que le permite medir con precisión la masa de un líquido a un volumen estrictamente definido. El método picnométrico es una de las formas más fáciles de determinar la densidad de los líquidos (métodos densimétricos).

Un elemento clave del picnómetro es un tapón de tierra con un tubo capilar hundido, que permite una fácil observación del nivel de líquido colocado en el vaso. Antes de la medición, el picnómetro se llena intencionalmente ligeramente con el líquido analizado, luego se cierra herméticamente con un tapón y se termostática.

El exceso de líquido que fluye a través del capilar se elimina con papel. Luego se coloca el instrumento sobre la balanza y se mide rápidamente su masa. Durante la medición de masa, como resultado de la reducción del volumen del líquido, su nivel generalmente disminuye notablemente en el capilar, pero no

importa si estaba completamente lleno y tenía la temperatura correcta cuando el instrumento se colocó en la báscula. Debido al pequeño diámetro del capilar, la evaporación del líquido no tiene un efecto significativo en el resultado de la medición.

Antes de determinar la densidad con un picnómetro, ingrese los datos del picnómetro en la balanza, especificando su masa y volumen. Si no se proporciona una masa de picnómetro en los parámetros locales, entonces la balanza como el primer pesaje determinará el peso del picnómetro vacío: realizará un pesaje adicional.

El proceso:

- Ingrese el submenú  **Configuración local** /  **Masa del picnómetro** e ingrese la masa del picnómetro utilizado para determinar la densidad del líquido analizado. La masa se expresa en gramos [g].
- Confirmar el valor introducido pulsando el botón .
- Vaya al parámetro  **Volumen del picnómetro** e ingrese el volumen del picnómetro utilizado para determinar la densidad del líquido de prueba. El volumen se expresa en [cm³]. Confirmar el valor introducido pulsando el botón .
- Vaya al parámetro  **Temperatura** e ingrese el valor de temperatura al que se llevará a cabo el proceso de determinación de la densidad del líquido. El valor de la temperatura se expresa en [°C].
- Confirmar el valor introducido pulsando el botón . La temperatura es informativa y aparecerá en los informes sobre los procesos realizados.
- Salir a la pantalla principal pulsando .
- Pulsar el botón  **Determinar la densidad del picnómetro**.

	<i>Si en la configuración local se ha activado la función <Solicitar número de muestra>, luego de comenzar el proceso aparecerá una ventana para ingresar el número de la muestra analizada. El número ingresado se asociará con los datos del proceso y se guardará en la base de datos.</i>
---	---

- A medida que se realiza el primer pesaje del picnómetro (si el valor de masa del picnómetro ingresado en los parámetros es "0"), coloque un picnómetro vacío en el platillo de la balanza y, después de obtener estabilidad, confirme el pesaje presionando el botón . Si el valor de masa del picnómetro se proporciona en el parámetro  **Masa del picnómetro**, este paso se omitirá.

- Coloque el picnómetro lleno con el líquido probado en el platillo de pesaje y, después de lograr la estabilidad, realice el pesaje y confirme con el botón .
- Después de pesar el picnómetro con el líquido de prueba, la balanza determina la densidad del líquido y muestra el resultado en la pantalla. Para imprimir el informe de determinación de densidad en una impresora conectada a la balanza, presione el botón . Al mismo tiempo, se completa el proceso de determinación de densidad.
- El informe sobre el proceso de determinación de la densidad de líquidos usando el picnómetro se guardará en el directorio <  **Densidades**>. El nombre del informe es la fecha en que se completó el proceso.

28.3.4. Determinación de la densidad de cuerpo poroso

La determinación de la densidad de un sólido poroso se realiza en tres etapas:

- pesar el cuerpo poroso en el aire,
- pesar el cuerpo poroso empapado en aceite en el aire,
- pesar el cuerpo poroso empapado en aceite en el líquido auxiliar.

Para cuerpos porosos, es necesario un baño de aceite para llenar y cerrar los poros antes de pesar el líquido auxiliar.

El proceso:

- Ingrese al submenú <  **Configuración local** /  **Líquido de referencia**> y seleccione el líquido de referencia, usado en la prueba como el líquido auxiliar. Si el líquido auxiliar es diferente de "Agua" o "Etanol", seleccione el líquido "Otro" de la lista.
- Vaya al parámetro <  **Temperatura**> e ingrese la temperatura del líquido auxiliar, expresada en [°C]. Confirmar el valor introducido pulsando el botón .
- Si se seleccionó el líquido estándar "Otro", presione <  **Densidad de líquido estándar**> e ingrese el valor de densidad de líquido estándar, expresado en [g/cm³] para la temperatura de medición especificada.
- Salir a la pantalla principal pulsando .
- Pulsar el botón <  **Determinar la densidad del cuerpo poroso**>.



Si en la configuración local se ha activado la función <Solicitar número de muestra>, luego de comenzar el proceso aparecerá una ventana para ingresar el número de la muestra analizada. El número ingresado se asociará con los datos del proceso y se guardará en la base de datos.

- Pesar el émbolo en el aire es lo primero: coloque el émbolo en el platillo de la balanza y, después de lograr la estabilidad, confirme el pesaje presionando .
- Sumergir el cuerpo poroso en aceite para llenar los poros y coloque el sólido poroso probado en el platillo, con los poros cerrados después del baño de aceite. Después de lograr la estabilidad, realice el pesaje y confirme con el botón .
- En el tercer paso, pese el cuerpo poroso con los poros cerrados, sumergido en el líquido auxiliar: coloque el cuerpo poroso sumergido en el líquido auxiliar en el platillo de pesaje y, después de lograr la estabilidad, realice el pesaje presionando el botón .
- Después del tercer pesaje, la balanza determina la densidad del sólido poroso y muestra el resultado en la pantalla. Para imprimir el informe de determinación de densidad en una impresora conectada a la balanza, presione el botón . Al mismo tiempo, se completa el proceso de determinación de densidad.
- El informe sobre el proceso de determinación de la densidad sólida porosa se guardará en el directorio < **Densidades**>. El nombre del informe es la fecha en que se completó el proceso.

28.4. Informe de procesos de determinación de densidad completados

Después de realización de cada proceso de la determinación de la densidad automática se genera informe del proceso.

Valor predeterminado de la plantilla de informe de la densidad:

Densidad

```
-----
{40:Usuario:,-25}{75}
{40:Fecha de inicio:,-25}{155}
{40:Fecha final:,-25}{156}
{40:Líquido de referencia:,-25}{158}
{40:Método:,-25}{157}
{40:Pesaje 1:,-25}{165}
{40:Pesaje 2:,-25}{166}
{40:Densidad:,-25}{162}{163}
-----
```

Modificación del patrón: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

El informe de cada proceso realizado se guarda simultáneamente en la base de datos < **Informes de la densidad**>, donde el nombre del archivo es la fecha y hora de la ejecución del proceso y el estado del proceso (para la lista de datos para el informe de dosificación, consulte la sección 34.5.4 del manual).

28.5. Tabla de la densidad para agua

T/°C	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
10.	0.99973	0.99972	0.99971	0.99970	0.99969	0.99968	0.99967	0.99966	0.99965	0.99964
11.	0.99963	0.99962	0.99961	0.99960	0.99959	0.99958	0.99957	0.99956	0.99955	0.99954
12.	0.99953	0.99951	0.99950	0.99949	0.99948	0.99947	0.99946	0.99944	0.99943	0.99942
13.	0.99941	0.99939	0.99938	0.99937	0.99935	0.99934	0.99933	0.99931	0.99930	0.99929
14.	0.99927	0.99926	0.99924	0.99923	0.99922	0.99920	0.99919	0.99917	0.99916	0.99914
15.	0.99913	0.99911	0.99910	0.99908	0.99907	0.99905	0.99904	0.99902	0.99900	0.99899
16.	0.99897	0.99896	0.99894	0.99892	0.99891	0.99889	0.99887	0.99885	0.99884	0.99882
17.	0.99880	0.99879	0.99877	0.99875	0.99873	0.99871	0.99870	0.99868	0.99866	0.99864
18.	0.99862	0.99860	0.99859	0.99857	0.99855	0.99853	0.99851	0.99849	0.99847	0.99845
19.	0.99843	0.99841	0.99839	0.99837	0.99835	0.99833	0.99831	0.99829	0.99827	0.99825
20.	0.99823	0.99821	0.99819	0.99817	0.99815	0.99813	0.99811	0.99808	0.99806	0.99804
21.	0.99802	0.99800	0.99798	0.99795	0.99793	0.99791	0.99789	0.99786	0.99784	0.99782
22.	0.99780	0.99777	0.99775	0.99773	0.99771	0.99768	0.99766	0.99764	0.99761	0.99759
23.	0.99756	0.99754	0.99752	0.99749	0.99747	0.99744	0.99742	0.99740	0.99737	0.99735
24.	0.99732	0.99730	0.99727	0.99725	0.99722	0.99720	0.99717	0.99715	0.99712	0.99710
25.	0.99707	0.99704	0.99702	0.99699	0.99697	0.99694	0.99691	0.99689	0.99686	0.99684
26.	0.99681	0.99678	0.99676	0.99673	0.99670	0.99668	0.99665	0.99662	0.99659	0.99657
27.	0.99654	0.99651	0.99648	0.99646	0.99643	0.99640	0.99637	0.99634	0.99632	0.99629
28.	0.99626	0.99623	0.99620	0.99617	0.99614	0.99612	0.99609	0.99606	0.99603	0.99600
29.	0.99597	0.99594	0.99591	0.99588	0.99585	0.99582	0.99579	0.99576	0.99573	0.99570
30.	0.99567	0.99564	0.99561	0.99558	0.99555	0.99552	0.99549	0.99546	0.99543	0.99540

28.6. Tabla de densidad para etanol

T/°C	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
10.	0.79784	0.79775	0.79767	0.79758	0.79750	0.79741	0.79733	0.79725	0.79716	0.79708
11.	0.79699	0.79691	0.79682	0.79674	0.79665	0.79657	0.79648	0.79640	0.79631	0.79623
12.	0.79614	0.79606	0.79598	0.79589	0.79581	0.79572	0.79564	0.79555	0.79547	0.79538
13.	0.79530	0.79521	0.79513	0.79504	0.79496	0.79487	0.79479	0.79470	0.79462	0.79453
14.	0.79445	0.79436	0.79428	0.79419	0.79411	0.79402	0.79394	0.79385	0.79377	0.79368
15.	0.79360	0.79352	0.79343	0.79335	0.79326	0.79318	0.79309	0.79301	0.79292	0.79284
16.	0.79275	0.79267	0.79258	0.79250	0.79241	0.79232	0.79224	0.79215	0.79207	0.79198
17.	0.79190	0.79181	0.79173	0.79164	0.79156	0.79147	0.79139	0.79130	0.79122	0.79113
18.	0.79105	0.79096	0.79088	0.79079	0.79071	0.79062	0.79054	0.79045	0.79037	0.79028
19.	0.79020	0.79011	0.79002	0.78994	0.78985	0.78977	0.78968	0.78960	0.78951	0.78943
20.	0.78934	0.78926	0.78917	0.78909	0.78900	0.78892	0.78883	0.78874	0.78866	0.78857
21.	0.78849	0.78840	0.78832	0.78823	0.78815	0.78806	0.78797	0.78789	0.78780	0.78772
22.	0.78763	0.78755	0.78746	0.78738	0.78729	0.78720	0.78712	0.78703	0.78695	0.78686
23.	0.78678	0.78669	0.78660	0.78652	0.78643	0.78635	0.78626	0.78618	0.78609	0.78600
24.	0.78592	0.78583	0.78575	0.78566	0.78558	0.78549	0.78540	0.78532	0.78523	0.78515
25.	0.78506	0.78497	0.78489	0.78480	0.78472	0.78463	0.78454	0.78446	0.78437	0.78429
26.	0.78420	0.78411	0.78403	0.78394	0.78386	0.78377	0.78368	0.78360	0.78351	0.78343
27.	0.78334	0.78325	0.78317	0.78308	0.78299	0.78291	0.78282	0.78274	0.78265	0.78256
28.	0.78248	0.78239	0.78230	0.78222	0.78213	0.78205	0.78196	0.78187	0.78179	0.78170
29.	0.78161	0.78153	0.78144	0.78136	0.78127	0.78118	0.78110	0.78101	0.78092	0.78084
30.	0.78075	0.78066	0.78058	0.78049	0.78040	0.78032	0.78023	0.78014	0.78006	0.77997

29. MODO DE TRABAJO – PESAJE DE ANIMALES

<  **Pesaje de los animales**> es un módem de trabajo que permite pesar los productos que no permiten una determinación eficiente de la estabilidad en la balanza. Está principalmente destinado a medir el peso de los animales. El modo puede funcionar en modo automático o manual: el proceso de preparación se inicia de forma manual o automática.

29.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación, se abrirá el submenú <**Modo del trabajo**> que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccionar el modo <  **Pesaje de los animales**>, el programa automáticamente vuelve a la ventana principal presentando en la parte superior el icono .
- Aparecerá automáticamente un botón de pantalla adicional:  (comience a pesar los animales).

29.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo <  **Pesaje de los animales**> está disponible después de presionar el botón de pantalla <  **Configuración local**>:

	Control del resultado	Descripción en el punto 20.4. en las instrucciones.
	Modo de tara	Descripción en el punto 20.5. en las instrucciones.
	Ajustar tara	Descripción en el punto 20.6. en las instrucciones.
	Borrar después de pesaje	Descripción en el punto 20.7. en las instrucciones.
	Modo etiquetado	Descripción en el punto 20.8. en las instrucciones.
	Permiso para guardar la medición	Descripción en el punto 20.9. en las instrucciones.
	Estadística	Descripción en el punto 20.10. en las instrucciones.
	Redondeo de masa en estadísticas.	Descripción en el punto 20.11. en las instrucciones.
	Impresión estándar	Descripción en el punto 20.18. en las instrucciones.

	Tiempo calcular por promedio	Ingrese este parámetro para declarar la duración del proceso en segundos (de 1s a 90s) - sobre la base de las indicaciones registradas dentro del intervalo de tiempo establecido, la escala calcula el resultado de pesaje, es decir, un valor de peso promedio.
	Trabajo automático	Modo de trabajo en el que la balanza inicia automáticamente el siguiente proceso de pesaje si la presión en el platillo supera el valor umbral LO .

29.3. Procedimiento de pesaje de los animales

- Entrar en el modo  **Pesaje de los animales**.
- Si el animal se pesará en una caja, colóquela en el platillo y tare su masa.
- Después de colocar el animal en el platillo de pesaje, presione el botón  (inicio del proceso) y se mostrará la ventana de información del proceso
- Ventana de información contiene:
 - barra de progreso, proceso expresado en%,
 - valor de tiempo promedio establecido en parámetros locales,
 - botón , posibilitando la interrupción del proceso.
- Al finalizar el proceso, el valor de masa de un animal se cerrará en la ventana de información.
- Confirme el mensaje con el botón .

30. MODO DE TRABAJO – BÁSCULAS DE COCHE

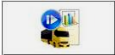
Modo de trabajo  **Báscula de coche** permite pesar camiones y calcular el peso de una carga en función del peso a la entrada y a la salida.

30.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación se abrirá el submenú **<Modo del trabajo>** que contiene una lista de modos para elegir.
- Seleccione el modo de trabajo  **Báscula de coche**, el programa vuelve automáticamente a la ventana principal:

Vehicle scale		Admin	2015.07.17 12:07:06
 None	 Entry	→0← 0 kg Choose a vehicle Vehicle: Tare: 0kg Gross: 0kg	

Donde:

	Selección del coche.
	Tipo de transacción predeterminado.
	Parámetros locales del modo de trabajo.
	Selección de transacción abierta.
	Selección de surtido.
	Selección del cliente.
	Interrupción de una transacción en curso.

30.2. Configuraciones locales

La configuración local para el modo de trabajo < **Báscula de coche**> está disponible después de presionar el botón de pantalla < **Configuración local**>:

	Tipo de transacción predeterminado	Selección del tipo de transacción predeterminado. Posibilidades de selección: Entrada, Salida, Pesaje control.
	Selección del coche	Declaración sobre cómo elegir un coche. Posibilidades de selección: De la lista, a mano, por nombre, por código.
	Impresión de informe	Activar la impresión automática de informes después de completar la transacción del coche.
	Permiso para guardar la medición	Descripción en el punto 20.9. en las instrucciones.

30.3. El curso de la transacción del coche

El usuario puede realizar tres tipos de transacciones: Entrada, Salida, Pesaje control.

	<i>Para iniciar una transacción de automóvil, debe iniciar sesión un operador con autorización para realizar transacciones; consulte el punto 7.3 del manual.</i>
---	--

30.3.1. Transacción de entrada / salida

Cambie el tipo de transacción con el botón , donde:

	Transacción de entrada.
	Transacción de salida.

Los procedimientos para realizar una transacción de entrada y una transacción de salida son análogos, por lo que el curso de la transacción de entrada se describe más adelante en este manual.

Procedimiento:

- Use el botón en pantalla para seleccionar  el coche deseado y aparecerá la ventana:

Vehicle scale		Admin	2015.07.17 12:07:14
 PL 45332	 	 kg	
 Entry	Confirm weighing 1 Vehicle: PL 45332 Tare: 0kg Gross: 0kg		
    			

Donde:

 PL 45332	Coche con número de registro ingresado.
 Entrada	Tipo de la transacción (entrada).
Confirmar el pesaje 1	Mensaje para el usuario. La balanza está esperando la aprobación del pesaje de entrada.

	<i>El usuario puede asignar adicionalmente un artículo (botón ) y / o contratista (botón ) a la transacción.</i>
	<i>Antes de comenzar la transacción, primero seleccione el coche. De lo contrario, se mostrará el mensaje < No seleccionado el coche>.</i>

- Después de que el coche haya ingresado al puente de pesaje (entrada) y la pantalla de peso se haya estabilizado, confirme la medición con el botón  y aparecerá la siguiente ventana:

Vehicle scale	Admin	2015.07.17 12:10:18
 PL 45332 8880 kg 2015.07.17 12:10:08	8880 kg Confirm weighing 2 0kg Vehicle: PL 45332 Tare: 0kg Gross: 8880kg ⚙️ ▶️ 📦 👤 ❌	
 Exit		

Donde:

 PL 45332 8880kg 2015.07.14 10:53:10	Vehículo con número de registro ingresado, peso de entrada aprobado y fecha y hora de pesaje de entrada.
 Salida	Tipo de la transacción (salida).
Confirmar el pesaje 2	Mensaje para el usuario. La balanza está esperando la aprobación del pesaje de salida.
0kg	Masa de la carga.

- Al mismo tiempo, se imprimirá la impresora conectada a la balanza **"Billete de entrada"**.
- Después de que el mismo coche haya ingresado al puente de pesaje (salida) y la balanza se haya estabilizado, confirme la medición con el botón , después de lo cual se mostrará un resumen del proceso:

Report of vehicle transaction		
		
PL 45332 ----- ----- -----	8880 kg 2015.07.17 12:10:08	31480 kg 2015.07.17 12:11:31
Load mass: 22600 kg		
 		

	Los componentes no declarados de la transacción se presentan en forma de barras horizontales, que significan respectivamente: • sin código asignado al coche, • ningún artículo asignado a la transacción, • ningún artículo asignado a la transacción,
---	--

- Al mismo tiempo, se imprimirá la impresora conectada a la balanza "Billete de salida".

	Si se declara una impresión automática del informe después de que se complete la transacción del automóvil, al mismo tiempo que se imprime el "Billete de salida", se imprimirá el "Informe de básculas para camión".
	Valores predeterminados de patrones de impresión: "Billete de entrada "Billete de salida" y "Informe de básculas para camión" se describen en la sección 30.5 de las instrucciones.

- Después de confirmar la ventana de resumen "Informe de transacción de automóvil", el programa vuelve automáticamente a la ventana principal.

30.3.2. Transacción de pesaje de control

Cambie el tipo de transacción con el botón , donde:

	Entrada
	Salida
	Pesaje control

Procedimiento:

- Use el botón en pantalla para seleccionar  el coche deseado y aparecerá la ventana:

Vehicle scale		Admin	2015.07.17 12:28:23
 PL 45332	 -0- 0 kg		
 Control weightment	Confirm weighing 1 Vehicle: PL 45332 Tare: 0kg Gross: 0kg		
			

Donde:

 PL 45332	Coche con número de registro ingresado.
 Pesaje control	Tipo de transacción (Pesaje control).
Confirmar el pesaje 1	Mensaje para el usuario. La balanza está esperando la aprobación del pesaje de control.

	El usuario también tiene la opción de: - asignar bienes  a transacciones con el botón, - asignar contratista  a transacciones con el botón.
---	---

- Después de que el automóvil haya ingresado al puente de pesaje (pesaje control) y la balanza se haya estabilizado, confirme la medición con el botón  y se mostrará un resumen del proceso:

Report of vehicle transaction	
	
PL 45332	8880 kg 2015.07.17 12:28:35 Load mass: ---
	

	<i>Los componentes no declarados de la transacción se presentan en forma de barras horizontales, que significan respectivamente:</i> <i>• sin código asignado al coche,</i> <i>• falta de bienes asignados a la transacción,</i> <i>• ningún artículo asignado a la transacción,</i> <i>• sin valor de peso de carga.</i>
---	--

- Al mismo tiempo, se imprimirá en la impresora conectada a la balanza **"Billete del pesaje control"**.
- Después de confirmar la ventana de resumen "Informe de transacción de automóvil", el programa vuelve automáticamente a la ventana principal.

30.4. Tipo de las transacciones abiertas

El usuario puede iniciar cualquier cantidad de transacciones al mismo tiempo. Todas las transacciones iniciadas (sin terminar) se guardan temporalmente en **la tabla de transacciones abiertas**. El acceso a la lista de transacciones abiertas para completarlo es posible después de presionar el botón en pantalla



	<i>Si el usuario intenta seleccionar un automóvil para el cual ya está abierta una transacción, el programa de pesaje mostrará el mensaje: <Una transacción ya está abierta para el automóvil seleccionado. ¿Continuar?>.</i>
---	---

30.5. Plantillas de impresión para la transacción

Lista de plantillas de impresión para el modo de trabajo **<Bascula de coche>**:

- Diseño de impresión de Billete de entrada,
- Diseño de impresión de Billete de salida,

- Diseño de impresión de Billete de Pesaje de control,
- Diseño de Impresión de Informe de Basculas de Coche.

Valores predeterminados de patrones de impresión:

Diseño de Impresión de Billete de Entrada	<pre> ----- Billete de salida ----- {40:Fecha:,-20}{4} {40:Vehiculo:,-20}{210} }{40:Masa de entrada:,-20}{7}{11} Firma..... ----- </pre>
Diseño de Impresión de Billete de Salida	<pre> ----- Billete de salida ----- {40:Fecha:,-20}{4} {40:Vehiculo:,-20}{210} }{40:Masa de salida:,-20}{7}{11} Firma..... ----- </pre>
Diseño de Impresión de Billete de Pesaje de control	<pre> ----- Billete de pesaje de control ----- {40:Fecha:,-20}{4} {40:Vehiculo:,-20}{210} }{40:Masa:,-20}{7}{11} Firma..... ----- </pre>
Diseño de Impresión de Informe de Basculas de Coche.	<pre> ----- Informe de la Bascula de Coche ----- {40:Fecha de inicio:,-20}{213} {40:Fecha final:,-20}{214} {40:Vehiculo:,-20}{210} }{40:Masa de salida:,-20}{215}{11} }{40:Masa de entrada:,-20}{216}{11} }{40:Masa de carga:,-20}{217}{11} Firma..... ----- </pre>

Modificación del patrón: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

30.6. Informes de transacciones completados

Cada transacción completada se guarda automáticamente en la base de datos

 **Informes de Basculas de coche>.**

Cada elemento de la base de datos tiene la siguiente información:

- número de registro del coche,
- tipo de transacción (entrada, salida o pesaje control),
- estado de la transacción (carga o descarga).

Además, el tipo y el estado de la transacción están marcados con el color apropiado:

Verde	Transacción completada con éxito.
Azul	Transacción sin terminar.
Rojo	Transacción interrumpida

La lista de para la transacción de automóvil completada se puede encontrar en la sección 34.5.7 de este manual.

31. MODO DE TRABAJO – Transacciones

Modo de trabajo que permite el registro de pesaje de bienes incluidos en ventas, compras y transferencias de stock. Se crea una nueva transacción en la balanza, bajo la cual es posible interrumpirla temporalmente o cerrarla por completo.

31.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

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

TransactionsAdmin2017.09.0112:47:03

Transactions

Transaction typeIndefinite

0.0 kg

→0←



Number: 0 Total: 0 kg

Transaction:

Product Number:

Product Total: kg



Donde:

 Transaction type	Seleccionar el tipo de transacción: entrega, transferencia, entrega del producto.
	Parámetros locales del modo de trabajo.
	Seleccionar el tipo de transacción: recibo, transferencia, entrega del producto.
	Selección de surtido.
	Información sobre la transacción y pesaje realizado.
	Ingrese el "peso de la mano" el peso del producto, entregado en paquetes preparados de peso conocido.
	Inicio de transacción.
	Suspensión de transacciones.
	Interrupción (terminación) de la transacción.

31.2. Seleccionar datos para transacciones

Para registrar pesajes, es necesario seleccionar uno de los modos de transacción y seleccionar toda la información necesaria.

Procedimiento:

- Presione el botón  y se abrirá la ventana **<Tipo de transacción>**, con la opción de elegir: recibo, transferencia, entrega del producto.
- Según la elección del tipo de transacción, el programa de pesaje pasa automáticamente a la siguiente ventana de selección, de acuerdo con la siguiente tabla:

Entrega de bienes	Transferencia de bienes	Recibo de bienes
1. Cliente	1. Almacén de origen	1. Almacén de origen
2. Almacén de destino	2. Almacén de destino	2. Cliente
3. Producto	3. Producto	3. Producto

- Después de seleccionar los datos requeridos, el programa está listo para comenzar la transacción:

Transactions		Admin	2017.09.01 13:26:39
Transactions		0.0 kg	
Transaction type	Acceptance	→0←	
Customer	1		
Target warehouse	2		
Product	3	Number: 0 Total: 0 kg Transaction: PZ-010101000000 Product Number: --- Product Total: ---kg	

31.3. Proceso de transacción

Después de seleccionar los datos requeridos, presione el botón  y se mostrará durante aprox. 3 segundos, información con el mensaje **<Proceso en curso>** con un número de transacción asignado automáticamente.

Formato de número de transacción:

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

XX	El tipo de transacción que acepta valores: PZ – entrega; MM – transferencia; WZ – recibo.
dd	Día de inicio de la transacción
MM	Mes de inicio de la transacción
yy	Año de inicio de la transacción
HH	Hora de inicio de la transacción
MM	Minuto de inicio de la transacción
SS	Segundo de inicio de la transacción

Después de que la transacción haya comenzado, se abrirá la ventana principal del proceso:

Transactions		Admin	2017.09.01 13:28:50
Products		→0← 0.0 kg	
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.		Number: 0 Total: 0 kg Transaction: PZ-170901132643 Product Number: --- Product Total: ---kg	

Una transacción en curso puede suspenderse o cancelarse en cualquier momento.

Suspensión de transacciones:

- Pulsar el botón , y se mostrará un mensaje: **<¿Salir de la transacción?>**.
- Confirme el mensaje con el botón , después de lo cual la transacción se mostrará automáticamente en la lista de transacciones suspendidas.
- Suspender una transacción le permite posponerla hasta que se vuelva a seleccionar de la lista. Después de suspender una transacción determinada, puede crear nuevas transacciones y continuar y finalizar otras transacciones.

Terminación de transacciones:

- El final de la transacción está relacionado con el cierre de la posibilidad de pesar los bienes en una transacción determinada.
- Para finalizar una transacción en curso, presione el botón y se mostrará el siguiente mensaje: **<¿Terminar la transacción?>**.
- Confirme el mensaje con el botón .

31.4. Informes de transacciones completados

Después de realización de cada proceso de receta automática se genera informe del proceso.

Valor predeterminado de la plantilla de informe de transacciones:

```
-----
Transacción {370}
-----
{40:Tipo de transacción:,-20}{373}
{40:Fecha de inicio:,-20}{371}
{40:Fecha final:,-20}{372}
{40:Usuario que inicia la transacción:,-20}{377}
{40:Usuario que inicia la transacción:,-20}{378}
{40:Almacén de destino:,-20}{135}
{40:Almacén de origen:,-20}{130}
{40:Cliente:,-20}{85}
{40:Numero medición:,-20}{374}
{40:Suma:,-20}{375}
{40:Mediciones:,-20}
{376}
-----
```

Modificación del patrón: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

El informe de cada proceso realizado se guarda simultáneamente en la base de datos < **Informes de la densidad**>, donde el nombre del archivo es la fecha y hora de la ejecución del proceso y el estado del proceso (para la lista de datos para el informe de dosificación, consulte la sección 34.5.8 del manual).

32. MODO DE TRABAJO – SQC

Control estadístico de calidad SQC (Control estadístico de calidad) garantiza la estabilidad de los procesos de producción y una fácil supervisión de los mismos. El modo de trabajo SQC realiza el control de acuerdo con los errores declarados, lo que al mismo tiempo brinda la oportunidad de limitar las pérdidas resultantes del sobrellenado.

Además, el modo de trabajo **SQC** garantiza:

- Realización de control de pesaje de mercancías según criterios definidos individualmente.
- Trabajo basado en bienes y operadores declarados en la base de datos.
- Registro de registros de pesaje e informes de controles realizados.
- Cooperación con un programa de ordenador **E2R SISTEMA**.

32.1. Procedimiento de iniciar del modo del trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el icono , ubicado en la barra superior de la ventana, a continuación, se abrirá el submenú <**Modo del trabajo**> que contiene una lista de modos para elegir.

- Se debe seleccionar el modo < **SQC**>, y se mostrará la pantalla inicial del modo de trabajo:


SQC

Admin

2017.09.05
07:42:49

Set control parameters







 Product 01 500 g	 Product 02 100 g	 Product 03 100 g
 Product 04 100 g	 Product 05 100 g	 Product 06 100 g
 Product 07 100 g	 Product 08 100 g	 Product 09 100 g
 Product 10 100 g	 Product 11 100 g	 Product 12 100 g

Donde:

	Entrar en la ventana de configuración de control.
 Product 05 100 g	Elemento de registro del elemento de la base de datos (nombre y denominación del elemento).

32.2. Ventana de configuración de control



Antes de ingresar a la ventana de configuración de control, realice el procedimiento de inicio de sesión, según el punto 7.1.

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

SQC

Product

Batch number

A B C

Admin

2017.09.02
07:00:47

0.0 g

Product:

Code:

Nominal Mass:

Start testing?

Donde:

	Selección de productos de la base de datos.
	Declaración de cantidad de lote controlado.
	Configuración del modo de trabajo local.
	Volver a mostrar la ventana anterior.
	Inicio de control.

32.3. Configuraciones locales del modo de trabajo

La configuración local para el modo de trabajo **SQC** está disponible después de presionar el botón de pantalla **Configuración local**:

	Masa bruta en la pantalla	Activación / desactivación del peso bruto en la pantalla principal.
	Modo de guarda	Descripción en el punto 20.2. en las instrucciones.
	Cantidad de controles disponibles	Activación del soporte para dos controles simultáneamente (ver punto 32.10 del manual).
	Pida el número de lote	Esta función obliga a proporcionar el número de lote antes del comienzo del control.

	Pedir una variable adicional	Función que obliga a seleccionar una variable adicional antes de iniciar el control.
	Pregunta por cliente	Esta función obliga la selección del cliente antes de iniciar el control.
	Pedir una variable universal	Función que obliga a dar el valor de la variable universal antes de iniciar el control.
	Pregunta por densidad	Esta función obliga a proporcionar el número de lote antes del comienzo del control.
	Pida el número de lote	Esta función obliga a proporcionar el número de lote antes del comienzo del control.
	Pida el número de muestra	Esta función obliga a proporcionar el número de muestra antes del comienzo del control.
	Contraseña	Después de activar el parámetro, es necesario iniciar sesión cada vez que ingrese a la ventana de configuración.
	El control de registro debajo del 100% Qn	Protección contra guardar mediciones incorrectas de los productos controlados. Valor expresado como la desviación más baja [%] de la masa nominal del producto controlado.
	El control de registro debajo del 100% Qn	Protección contra guardar mediciones incorrectas de los productos controlados. Valor expresado como la desviación más baja [%] de la masa nominal del producto controlado.
	Información sobre pesaje guardado	Descripción en el punto 20.15. en las instrucciones.

32.4. Edición de productos para control

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

Procedimiento:

- Entrar el submenú  **Base de datos /**  **Producto>** y pulsar en la posición deseada.

Lista de las informaciones definidos para el control:

Icono	Nombre de datos	Descripción
	Nombre	Nombre del producto
	Código	Código de producto

		Masa	Masa nominal del producto.
		Tara	Valor de tara del producto [ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base]
		SQC	-
		Cuantía de lote	Declaración de cantidad de lote controlado (Valor máximo de 999999).
		Recordarme acerca de la medición cada [min]	Activación del mensaje recordándole que tome otra medición.
		Cuantía de la muestra	Valor de la cantidad de muestra para el producto.
		Valor de error [-T1]	El valor de límite de error negativo -T1 , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por debajo del valor Qn-T1 se considerarán defectuosas.
		Valor de error [+T1]	El valor de límite de error positivo +T1 , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por encima del valor Qn-T1 se considerarán defectuosas.
		Valor de error [-T2]	El valor de límite de error negativo -T2 , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por debajo del valor Qn-T2 considerarán defectuosas.
		Valor de error [+T2]	El valor de límite de error positivo +T2 , ingresado en las unidades de masa establecidas para los productos. Las mediciones por encima del valor Qn-T2 se considerarán defectuosas.
		Cantidad de muestras descalificantes [Qn - T2]	El número de errores negativos -T2 en la muestra analizada, que descalifica el control.
		Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T2]	El número de errores positivos +2T en la muestra analizada, que descalifica el control.
		Cantidad de muestras descalificantes [Qn - T1]	El número de errores negativos -T1 en la muestra analizada, que descalifica el control.
		Cantidad de muestras descalificantes [Qn + T1]	El número de errores positivos +T1 en la muestra analizada, que descalifica el control.
		Bloqueo de guarda de error T1 [-]	Bloqueo de la grabación de medición dentro del rango de error -T1 .
		Bloqueo de guarda de error T1 [+]	Bloqueo de la grabación de medición dentro del rango de error +T1 .
		Bloqueo de guarda de error T2 [-]	Bloqueo de la grabación de medición dentro del rango de error -T2 .

		Bloqueo de guarda de error T2 [+]	Bloqueo de la grabación de medición dentro del rango de error +T2 .
--	---	--	--

32.5. Procedimiento para iniciar el control

	<i>Para iniciar el proceso de control, debe iniciar sesión un operador con autorización para realizar el proceso; consulte la sección 7.3 del manual.</i>
---	--

Procedimiento:

- Seleccionar el producto correcto con los datos de control correctos introducidos.
- Ingrese en la memoria de balanza, parámetros generales del modo de trabajo (mira el punto 32.2 y 32.3 en manual)
- Quitar la carga del platillo.
- Presione el botón de función en pantalla  (inicio de control) ubicado en la parte inferior de la ventana de configuración, después de lo cual se mostrará la ventana de información sobre los datos ingresados:

Product: Product 1
Qn: 500 g
Batch number: 123
Sample quantity: 30
Tare: 50 g
Start control

✖
✔

Donde:

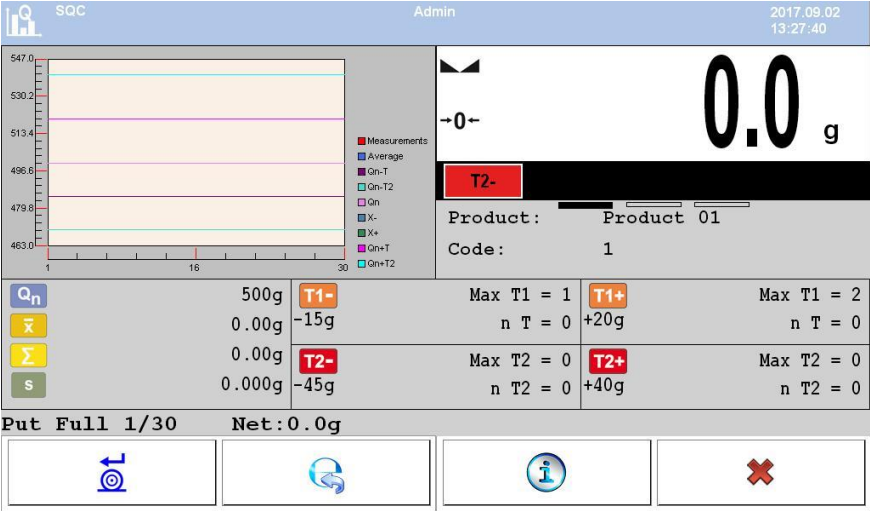
	Renuncia al comienzo del control.
	Inicio de control.

Si el usuario antes de iniciar del control:

- No realizó el procedimiento de inicio de sesión o el usuario conectado no tiene autoridad para realizar la inspección, la balanza mostrará el mensaje: **<Acceso no autorizado>**.
- No eligió el elemento de la base de datos, luego la balanza mostrará un mensaje: **<No seleccionado el producto>**.
- No se declarará cantidad de lote, la balanza mostrará el mensaje: **<No se ingresó cantidad de lote>**.

32.6. Procedimiento del proceso de control

Inicie el control de acuerdo con el punto 32.5 del manual. Durante el control, el programa analiza los resultados de la medición de forma continua y los muestra en los campos de visualización apropiados, informando al usuario sobre los resultados del control:



Producto	Nombre del producto controlado.
Código	Código de producto controlado.
Q_n	Valor nominal del producto controlado.
$\bar{x}$	Masa media del producto controlado
Σ	Suma de las mediciones realizadas
s	Valor de la desviación estándar.
T1- Max T1 = 1 -15g n T = 0	Características de los errores negativos T1 en la muestra -15g - valor de error negativo T1 ; Max T1 - cantidad de errores negativos permitidos T1 ; n T - el número real de errores negativos T1 .
T2- Max T2 = 0 -45g n T2 = 0	Características de los errores negativos T2 en la muestra -45g - valor de error T2 ; Max T2 - cantidad de errores negativos permitidos T2 ; n T2 - el número real de errores T2 .
T1+ Max T1 = 2 +20g n T = 0	Características de los errores negativos T1 en la muestra +20g - valor de error T1 ; Max T1 - cantidad de errores negativos permitidos T1 ; n T - el número real de errores negativos T1 .
T2+ Max T2 = 0 +40g n T2 = 0	Características de los errores negativos T2 en la muestra +40g - valor de error positivo T2 ; Max T2 - cantidad de errores positivos permitidos T2 ; n T2 - el número real de errores positivos T2 .
Poner lleno 1/30	Comando del proceso realizado.

Neta	Masa neta de envase controlado.
	Informaciones sobre el control continua.
	Dejando el control con cierre de sesión automático.
	Interrupción del control.
	Confirmación de pesaje.

Estado de control:

Además, el **estado de control** está activo durante el proceso, tomando uno de los 3 valores con la interpretación gráfica adecuada.

Donde:

Positivo	Los campos del espacio de trabajo no cambian el color de relleno.
Advertencia	El campo del espacio de trabajo cambia el relleno a amarillo.
Negativo	El campo del espacio de trabajo cambia el relleno a rojo.

T1+ Max T1 = 2 +20g n T = 1	Estado advertencia – se ha producido un error T1 positivo, pero no se ha excedido el número de errores permitido declarado.
T2- Max T2 = 0 -45g n T2 = 2	Estado negativo : el número real de errores negativos T2 ha excedido el número permitido declarado.

Informaciones sobre el control continua.

Presione el botón  y se mostrará información sobre el control en curso:

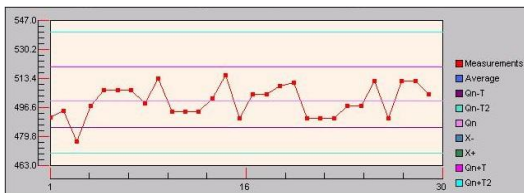
Product: Product 1
Qn: 500 g
Batch number: 123
Sample quantity: 30
Tare: 50 g



Presione el botón  y regrese al control continuo.

Gráfico con resultados de mediciones

Los resultados de la medición se trazan automáticamente en la tabla de medición:



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.

Print Report?

T1- = 0/1 (15g) Positive
 T1+ = 0/2 (20g) Positive
 T2- = 0/0 (30g) Positive
 T2+ = 0/0 (40g) Positive
 Min: 490 Max: 513
 SDV: 7.19476581776042
 RDV: 1.44342778970016
 D: 23
 Result: Positive
 U/02/09/17/13/12/48

Donde:

	Regrese a la ventana de configuración del modo de trabajo sin imprimir el informe.
	Imprima el informe en una impresora conectada a la balanza.
	En caso de la coloración con el programa de ordenador <Sistema E2R> el mensaje de resumen del proceso no incluirá preguntas sobre la impresión del informe. Todos los datos se transmiten automáticamente a un programa de ordenador con la capacidad de imprimir un informe desde el ordenador.
	La forma de definir, se describe en el punto 32.11 en instrucciones.

32.7. El procedimiento de interrupción de control

Después de iniciar el control, el usuario tiene la opción de interrumpirlo en cualquier momento presionando la tecla de función  en pantalla (parada de control) en la parte inferior de la ventana del proceso. Pulsar el botón  (detener el control), se mostrará el siguiente mensaje:



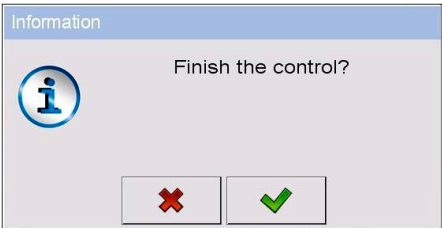
Donde:

	Regresar al control continuo.
	Interrupción del control y regreso a la ventana de configuración del modo de trabajo CEE. Al mismo tiempo en la base de datos <  Informes de Control> se guardará en la base de datos <Interrupción>.

32.8. Procedimiento de finalización de control

La finalización del control del producto puede llevarse a cabo de dos maneras:

- **Automáticamente:** El control de todas las muestras en la cantidad declarada en el parámetro <Cuantía de lote>. Después de la terminación de los controles se genera resumen del proceso (consulte la sección 32.11 del manual), y el control se guardará automáticamente en la base de datos de la balanza.
- **Manualmente** Al presionar un botón de pantalla previamente definido  (terminar el control). Después de presionar el botón, se mostrará el siguiente mensaje:



Donde:

	Regresar al control continuo.
	Fin del control y regreso a la ventana de configuración del modo de trabajo <SQC>.

	<i>La plantilla y el ejemplo del informe de control se describen en el punto 32.11 del manual.</i>
---	---

32.9. El procedimiento de cerrar sesión durante el control

- Durante la verificación, presione el nombre del usuario conectado en la barra superior de la pantalla.
- El usuario cerrará sesión automáticamente y, al mismo tiempo, se mostrará la ventana de inicio de sesión **<Introducir contraseña>** con el nombre del usuario que inició sesión anteriormente.
- Después de ingresar la contraseña correcta y confirmar con el botón , volverá automáticamente al control en curso.
- Después de presionar el botón , volverá a la ventana inicial del modo de trabajo **SQC**:

SQC

Admin

2017.09.05
07:42:49

Restart control

0.0g

Product 01 500 g	Product 02 100 g	Product 03 100 g
Product 04 100 g	Product 05 100 g	Product 06 100 g
Product 07 100 g	Product 08 100 g	Product 09 100 g
Product 10 100 g	Product 11 100 g	Product 12 100 g

Donde:

Reanudar control	Información sobre la posibilidad de reanudar el control continuo.
	Botón de continuar de control. Al presionar el botón se muestra la ventana de inicio de sesión <Introducir contraseña> con el nombre del usuario que inició sesión anteriormente. Después de ingresar la contraseña correcta y confirmar con el botón  , volverá automáticamente al control en curso.

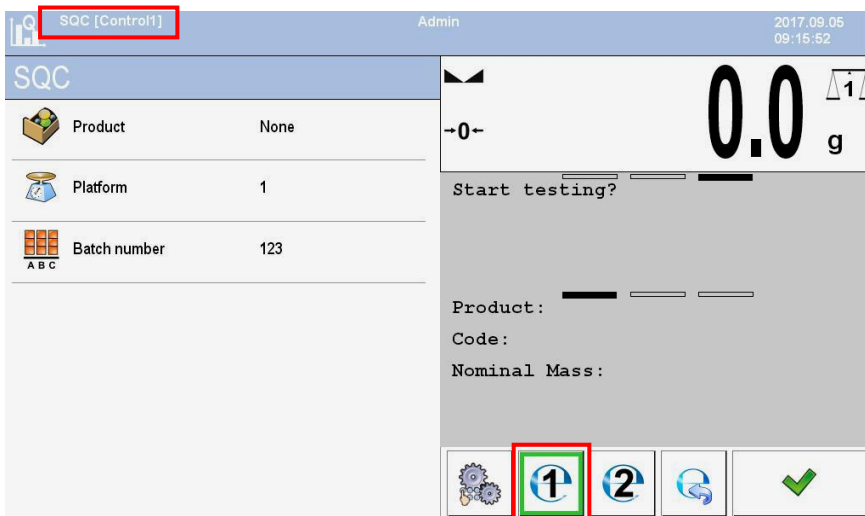
32.10. Dos controles simultáneamente

El usuario de la balanza tiene la opción de realizar dos controles al mismo tiempo.

Procedimiento:

- Declare el parámetro  **Número de controles disponibles** para el valor **2** (dos controles).
- Cambie la configuración de la función del botón para las pantallas: ajustes iniciales y proceso. Active los botones para las pantallas mencionadas anteriormente: **<1 Establecer control 1>** y **<2 Establecer control 1>**.

Pasa a **la ventana de configuración** del control deseado, luego se mostrará la información apropiada para identificar el número del control activo:



The screenshot displays the SQC (Control 1) configuration interface. The top bar shows 'SQC [Control 1]' and 'Admin'. The main area is divided into two sections. The left section contains a table with configuration parameters:

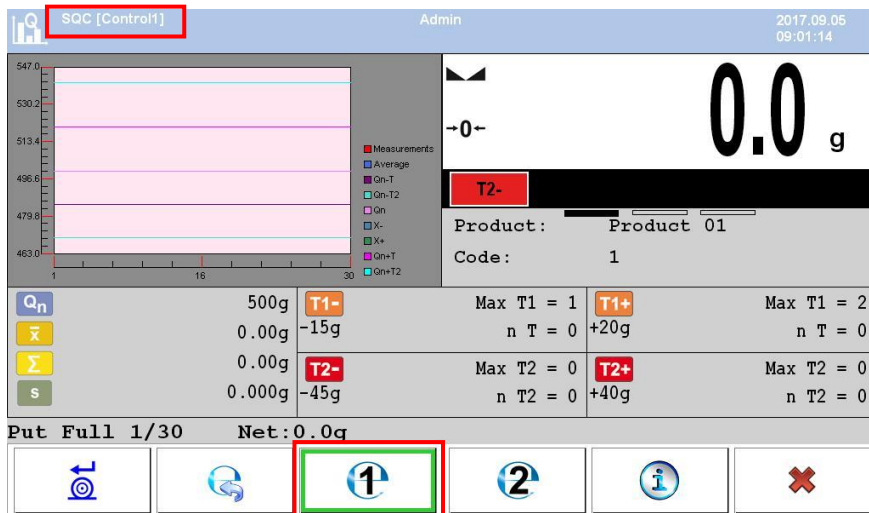
Icon	Parameter	Value
	Product	None
	Platform	1
	Batch number	123

The right section shows a large display with '0.0 g' and a 'Start testing?' button. Below the display, there are labels for 'Product:', 'Code:', and 'Nominal Mass:'. At the bottom, there are four buttons: a gear icon, a button with '1' (highlighted with a red box), a button with '2', and a green checkmark button.



En el caso de balanza multiplataforma, el usuario en el parámetro < Plataforma> puede asignar un número de plataforma al control realizado.

Pasa a la ventana de configuración del control deseado, luego se mostrará la información apropiada para identificar el número del control activo:



Proceso: la realización de controles, el cierre de sesión durante el control y la finalización del control son análogos a los descritos en la sección anterior del manual.

32.11. Informe del control de producto

Ejemplo del informe:

Informe de control W/12/02/16/08/12/29

Tipo de balanza:	WLY
Max:	3kg
d=e	1g
Numero de fabrica:	112233
Fecha de inicio:	2016.02.12 08:08:25
Fecha de terminación:	2016.02.12 08:12:29
Usuario:	Ana Marinez
Producto:	Producto 1
Número de lote:	123
Masa nominal:	500 g
Tara:	10g
Valor de error [-T1]:	15 g
Valor de error [-T2]:	30 g
Valor de error [+T1]:	20g
Valor de error [+T2]:	40 g

```

Cuantía de lote:          5000
Número de mediciones:    15
Número de errores [-T1]:  1
Número de errores [-T2]:  0
Número de errores [+T1]:  0
Número de errores [+T2]:  0
Min:                     477g
Max:                     513g
Media:                   502.4g
Suma:                    7536g
Desviación estándar:
8.22713281075

```

Resultado: Positivo

Mediciones:

```

1. 513 g           9. 505g
2. 477 g           10. 507g
3. 492 g           11. 507g
4. 503 g           12. 503g
5. 503 g           13. 504g
6. 504 g           14. 503g
7. 506 g           15. 503g
8. 506g

```

.....

Ejemplo del informe:

Usuario de la balanza en submenú  **Impresiones** tiene la capacidad de editar la plantilla del informe a partir de la determinación del valor de tara promedio (consulte la sección 11.2.3 del manual). La plantilla predeterminada para un informe de control del control es:

```

Informe de control {279}
-----

{40:Tipo de balanza:,-20}{44}
{40:Max:,-20}{34}
{40:d=e:,-20}{33}
{40:Numero de fabrica:,-20}{32}
{40:Fecha de inicio:,-20}{261}
{40:Fecha final:,-20}{262}
{40:Usuario:,-20}{75}
{40:Producto:,-20}{50}
{40:Numero de fabrica:,-20}{260}
{40:Masa nominal:,-20}{53}{278}
{40:Tara:,-20}{54} g
{40:Valor de error [-T1]:,-20}{266}{278}
{40:Valor de error [-T2]:,-20}{267}{278}
{40:Valor de error [+T1]:,-20}{280}{278}
{40:Valor de error [+T2]:,-20}{281}{278}
{40:Numero de fabrica:,-20}{264}
{40:Numero medición:,-20}{265}
{40:Numero de error [-T1]:,-20}{268}
{40:Numero de error [-T2]:,-20}{270}
{40:Numero de error [+T1]:,-20}{282}
{40:Numero de error [+T2]:,-20}{284}
{40:Min:,-20}{272}{278}
{40:Max:,-20}{273}{278}
{40:Media:,-20}{274}{278}

{40:Suma:,-20}{271}{278}

```

```
{40:Desviación estándar:,-20}
{276}
{40:Modo:,-20}
{58}

{40:Resultado:,0}{263}

{40:Mediciones:,-20}
{277}

.....
-----
{143} 0)
```

33. BASE DE DATOS

El software de balanza tiene los siguientes bases de datos:

	Productos
	Usuarios
	Clientes
	Proceso de dosificaciones
	Recetas
	Coches
	Proceso de identificación
	Horarios CEE
	Embalaje
	Almacenes
	Etiquetas
	Variables universales
	Variables adicionales
	Gráficos

La configuración de la base de datos es posible en el submenú <  /  **Base de datos>**.

33.1. Configuración de la base de datos

El usuario de balanza en submenú <  **Configuración de la base de datos**> tiene la posibilidad:

- Configuración de la conexión a la base de datos SQL.
- Configuraciones de disponibilidad de la base de datos.
- Asignación de categorías a bienes.
- Declaraciones de servicio de datos para bases de datos: bienes, operadores, contratistas, variables adicionales.
- Cambios en las vistas de registro de la base de datos.
- Importación de bases de datos de unidad flash USB a la balanza.
- Exportación de base de datos a unidad flash USB.
- Opciones para administrar la base de datos interna de Sqlite.



La configuración de la base de datos puede ser realizada por un usuario con el nivel "Administrador".

33.1.1. Conexión SQL

Configuración de la conexión a la base de datos SQL.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú <  **Bases de datos** /  **Conexión SQL** /  **Disponibilidad de la base de datos**>, después del cual aparecerán los parámetros necesarios para conectarse a una base de datos SQL externa.

Lista de parámetros de la base de datos SQL:

Icono	Nombre de datos	Descripción
	Buscar servidores	Busca todos los servidores SQL disponibles en la red local de Internet.
	Servidor	IP o el nombre del servidor en el que se ejecuta el servidor SQL (si la base de datos tiene una instancia declarada, también debe proporcionarla). Formato: SERVIDOR\INSTANCIA. De forma predeterminada: (IP del servidor)lbazaradwag2012.
	Buscar la base	Busca bases de datos disponibles en el servidor.
	base de datos	Nombre de base de datos SQL, de forma predeterminada: E2R.
	LOGIN	Nombre de usuario, predeterminado: sa.
	Contraseña	Contraseña de usuario, predeterminada: Radwag99. La contraseña está encriptada y no es visible para el usuario.

	Conectar	Comprobación de la conexión de base de datos.
	Modo	Modo de la conexión de base de datos. Directamente o a través de Api.
	Sincronización de tablas (descarga)	Fuerza la sincronización completa con la base de datos. Todos los datos guardados en las bases de datos de saldos serán eliminados y reemplazados por otros nuevos.
	DbUpdate*	Actualiza la base de datos a la que está conectado el terminal de pesaje.

*) Solo disponible para el sitio web de Radwag.

	<i>La opción DbUpdate solo se puede usar si hay problemas con la sincronización. El uso no autorizado de esta función puede dañar la base de datos.</i>
---	---

33.1.2. Disponibilidad de la base de datos

Declaración de la base de datos que tienen ser disponibles para usuario.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Bases de datos** /  **Configuración de la base de datos** /   **Disponibilidad de la base de datos**>, seguido de una lista de bases de datos con el atributo de disponibilidad (✓ - base de datos disponible; ✗ - base de datos no disponible).

33.1.3. Categorías

Opción para dividir la base de datos de los productos en carpetas (categorías) para una agrupación óptima de registros individuales. La opción se activa activando el parámetro <  **Categorías de los productos**> en el submenú:

<  **Configuración de la base de datos** /  **Categorías**>.

Procedimiento para crear base de categoría:

- Ingrese al submenú <  **Configuración de base de datos** /  **Categorías** /  **Base de datos de categoría**> y presione el botón , y se mostrará el siguiente mensaje: <Crear un nuevo registro?>.
- Confirme el mensaje con el botón , el programa procederá automáticamente a editar el nuevo elemento.
- Entrar en la edición posición <  **Nombre**>, y dar el nombre de la categoría.
- Entrar en la posición <  **Código**> y introducir el código.

El procedimiento para asignar una categoría a un elemento:

- Entrar el submenú  **Base de datos /**  **Producto>** y pulsar en el registro deseado.
- Pasa a la posición  **Categoría>** y se abrirá la base de datos de categorías creadas previamente.
- Seleccione la posición deseada y vuelva a pesar.



Los productos a los que no se han asignado categorías se colocan automáticamente en la carpeta  Sin asignar>.

33.1.4. Selección de soporte variable de base de datos

Activar / desactivar el soporte de variables de bases de datos en el caso de bases de datos: Elección del soporte de variables de base de datos.

Procedimiento:

- Entrar al submenú  **Configuración de base de datos>** y seleccione la base de datos requerida, después de lo cual aparecerá una lista de variables con el atributo de disponibilidad ( - variable disponible;  - variable no disponible).
- Ajustar la disponibilidad de la variable deseada y vuelva a pesar.

33.1.5. Cambiar el nombre de la base de datos de variables adicionales

Opción para cambiar el nombre de la base de datos (tabla) de variables adicionales en el caso de:

- usando los botones programables **<Seleccionar variable adicional>**,
- usando la función **<Seleccionar una variable adicional de la base de datos>** durante el proceso de identificación.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú:  **Configuración de la base de datos /**  **Variables adicionales>**.
- Asignando el nombre de la base de datos a la variable deseada, que será visible al usar la función anterior.

33.1.6. Cambios en las vistas de registro de la base de datos

Opción para cambiar la vista de los registros mostrados de "lista" a "mosaicos".

Procedimiento:

- Ingrese al submenú <  **Configuración de base de datos** /  **Vista de registro**> y cambie la vista de registros para la base de datos deseada.

Donde:

	Lista
	Mosaicos

33.1.7. Importación de base de datos

Opción para exportar / importar todas las bases de datos utilizando una unidad flash USB.

Procedimiento de exportación de base de datos:

- Conecte el dispositivo de almacenamiento masivo USB a la toma USB.
- Ingrese al submenú <  **Configuración de bases de datos** /  **Exportar**>, después de lo cual se realizará una exportación automática de la base de datos al dispositivo de almacenamiento masivo conectado de un pendrive.
- Después de completar el procedimiento, se mostrará un mensaje <Operación completada con éxito>.

Procedimiento de importación de base de datos:

- Conecte el dispositivo de almacenamiento masivo USB a la toma USB.
- Ingrese al submenú <  **Configuración de bases de datos** /  **Importar**>, después de lo cual las bases de datos se importarán automáticamente desde el dispositivo de almacenamiento masivo pendrive.
- Después de completar el procedimiento, se mostrará un mensaje <Operación completada con éxito>.

33.2. Búsqueda de elementos en la base de datos

El usuario puede buscar rápidamente un elemento determinado en las bases de datos de acuerdo con 2 criterios:  **buscar por nombre**,  **buscar por código**.

33.2.1. Búsqueda rápida por nombre

- Ingrese al submenú < **Bases de datos** /  **Productos**> y presione el botón , se abrirá la ventana de edición <**Buscar por nombre**> con un teclado en pantalla.
- Ingrese el nombre del artículo que está buscando y confirme con el botón .
- El programa ingresará automáticamente la edición del artículo con el nombre.

33.2.2. Búsqueda rápida por código

- Ingrese al submenú < **Bases de datos** /  **Productos**> y presione el botón , se abrirá la ventana de edición <**Buscar por código**> con un teclado en pantalla.
- Ingrese el código del artículo que está buscando y confirme con el botón .
- El programa ingresará automáticamente la edición del artículo con el código.

33.3. Añadir los elementos en la base de datos

- Entrar el submenú < **Base de datos** /  **Producto**> y pulsar el botón  seguido del siguiente mensaje: <**Crear un nuevo registro?**>.
- Confirme el mensaje con el botón , el programa procederá automáticamente a editar el nuevo elemento.



Es posible agregar entradas en las bases de datos después de iniciar sesión como Administrador.

33.4. Añadir los elementos en la base de datos

- Entrar el submenú  **Base de datos** /  **Producto**> mantenga el dedo en la posición y aparecerá el menú contextual.
- Pulsar el botón **<borrar>**, y se mostrará un mensaje: **<Estás seguro de eliminar?>**,
- Confirme el mensaje con el botón .



Es posible eliminar entradas en las bases de datos después de iniciar sesión como Administrador.

33.5. Impresión un elemento de la base de datos

Opción para imprimir información sobre un elemento determinado en las bases de datos.

Procedimiento:

- Entrar el submenú  **Base de datos** /  **Producto**> y pulsar en la posición deseada.
- Pulsar el botón , en la parte superior de la ventana,
- Imprima el informe en una impresora conectada a la balanza.

Valores predeterminados de patrones:

Diseño de Impresión de Producto	{50} {51}
Plantilla de la impresión del usuario	{75} {76}
Plantilla de la impresión del cliente	{85} {86}
Diseño de Impresión de Almacén	{130} {131}
Diseño de Impresión de Embalaje	{80} {81} {82}
Diseño de Impresión de Coche	{210} {211}

33.6. Menú contextual

Acceso rápido a las funciones de la base de datos. Llamar al menú contextual consiste en mantener presionado durante aprox.2 segundos del elemento de

base de datos solicitado (submenú). Desde el menú principal de  **Base de datos**>, al llamar al menú contextual de una de las bases de datos se mostrará la siguiente lista de funciones:

Open
Import
Export
Delete all
Rename
Cancel

Donde:

Abrir	Abrir el contenido de una carpeta.
Importación	Importación de bases de datos de unidad flash USB a la balanza.
Exportar datos	Opción que le permite exportar pesajes a una unidad flash USB.
Eliminar todo	Borrar todos los elementos de la base de datos
Cambiar el nombre	Cambiar el nombre de la base de datos.
Cancelar	Cancele (desactive) el menú contextual.

Al llamar al menú contextual para uno de los registros de una base de datos dada, se mostrará la siguiente lista de funciones:

Edit
Delete
Print
Copy
Cancel

Donde:

Editar	Entrada a edición de registros.
Borrar	Eliminar registro.
Imprimir	Impresión de información sobre el registro.
Copiar	Crear una copia (duplicación) del registro.
Cancelar	Cancele (desactive) el menú contextual.

33.7. Edición de la base de datos

	<i>Es posible editar bases de datos después de iniciar sesión como administrador.</i>
---	--

33.7.1. Base de usuarios

Lista de los datos definidos para el usuario:

		Nombre	Nombre de usuario.
		Código	Código del usuario.
		Nombre y apellido	Nombre y apellido del usuario.
		Contraseña	Contraseña (máximo 16 caracteres).
		Permisos	Nivel de permisos.
		Número de tarjeta	Número de tarjeta de transpondedor para iniciar sesión con un lector de tarjetas de transpondedor o escáner de código de barras.
		Modo de trabajo	Asignación del modo de trabajo para el usuario.
		Automáticamente	Modo automático: El inicio de sesión de un usuario dado comienza el modo de trabajo utilizado por última vez por él.
		Cambiar modo de trabajo	Asignación de un modo de trabajo específico al operador conectado permanentemente. La opción <Ninguno> desactiva la función.
		Proceso de identificación	Asignación del proceso de identificación al operador conectado. El proceso de identificación asignado se realizará cada vez que inicie sesión.
		Mín	Desviación porcentual del peso mínimo para pesar productos (control de resultados).
		Máx	Desviación porcentual del peso mínimo para pesar productos (control de resultados).
		Cuenta activa	Después de la desactivación de la cuenta se no puede iniciar sesión. (✓ - cuenta activa, ✗ - cuenta inactiva).

33.7.2. Base de productos

Lista de los datos definidos para el producto:

	Nombre	Nombre del producto.
	Descripción	Descripción adicional del artículo.
	Código	Código de producto.
	Código EAN	Código EAN [Código del producto (máximo 20 caracteres).
	Masa ¹⁾	Unidad de masa del producto.

	Pérdida	Pérdida de la masa en [%].
	Peso de dosificación rápida	Masa de un producto para dosificación rápido (en caso de dosificación en dos pasos).
	Salidas de dosificación	Declaración de números de salida para dosificación exacta.
	Salidas de dosificación rápida	Declaración de números de salida para dosificación rápida.
	Corrección 1 ²	Valor de corrección de dosificación para la plataforma 1.
	Corrección 2 ²	Valor de corrección de dosificación para la plataforma 2.
	Corrección 3 ²	Valor de corrección de dosificación para la plataforma 3.
	Corrección 4 ²	Valor de corrección de dosificación para la plataforma 4.
	Corrección máxima ²	Valor de corrección máxima de dosificación.
	Mín ³⁾	El peso mínimo para pesar mercancías en rangos (control de resultados).
	Máx ³⁾	El peso mínimo para pesar mercancías en rangos (control de resultados).
	Mín 2 ³⁾	Umbral de peso mínimo adicional para pesar mercancías en rangos (control de resultados).
	Máx 2 ³⁾	Umbral de peso mínimo adicional para pesar mercancías en rangos (control de resultados).
	Tipo de desviaciones ⁴⁾	Declaración de tipo de desviación: unidad de masa o valor en [%].
	Desviación inferior ⁴⁾	Desviación inferior de la masa (masa del ingrediente en receta).
	Desviación superior ⁴⁾	Desviación superior de la masa (masa del ingrediente en receta).
	Tara	Valor de tara del producto [ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base].
	Precio	Precio de la unidad del producto.
	Moneda	Moneda asignada al precio del artículo.
	CEE ⁵⁾	Submenú de datos declarados para el modo de trabajo <CEE>.
	SQC ⁶⁾	Submenú de datos declarados para el modo de trabajo <SQC>.
	Número de días de validez	Número de días de validez.
	Número adicional de días válidos	Offset el número de días rango de validez.
	Fecha	Fecha fija del producto.
	IVA	Valor del IVA de los productos en [%].

	Componente	Campo de edición para introducción los componentes.
	Etiqueta	Una etiqueta individual de muestra asignada al producto.
	Etiqueta Acumulada	Una etiqueta individual de muestra asignada al producto.
	Etiqueta acumulada de acumulativas	Una plantilla de etiqueta acumulada de acumulativas asignada al producto.
	Categoría	Categoría asignada al producto.
	Pictograma	Gráficos (imagen) asignados al producto.
	Proceso de identificación	Proceso de identificación asignado al producto.
	Tamaño de la porción	El valor de la porción utilizada en la impresión de la tabla de energía.
	Valor nutricional	Valores utilizados en la impresión de la tabla de energía.

1	El nombre de la variable depende del módulo de trabajo seleccionado. Para los modos de trabajo: Pesaje, Dosificación, Recetas, Densidad, Pesaje de los animales, la variable toma el nombre de "Masa" . Para el modo de trabajo "Contar piezas", la variable toma el nombre "Masa de pieza" . Para el modo de trabajo "Desviación", la variable toma el nombre "Masa de la muestra" .
2	Variables disponibles para el producto solo en el modo de trabajo Dosificación .
3	Variables disponibles para el producto en el modo de trabajo Recetas .
4	Variables disponibles para el producto solo en el modo de trabajo Recetas .
5	Variables disponibles para el producto solo en el modo de trabajo CEE .
6	Variables disponibles para el producto solo en el modo de trabajo SQC .

33.7.3. Base de clientes

Lista de los datos definidos para el cliente:

	Nombre	Nombre del cliente.
	Código	Código del cliente.
	NIF	NIF del cliente.
	Dirección	Dirección del cliente.
	Código postal	Código postal del cliente.
	Localidad	Localidad del cliente.
	Descuento	Descuento del cliente.
	Etiqueta	Una etiqueta individual asignada al cliente.

33.7.4. Base de los procesos de la dosificación

Lista de los datos para el proceso de dosificación:

	Nombre	Nombre del proceso de dosificación.
	Código	Código del proceso de dosificación.
	Plataforma 1	Plataforma 1 definido para un terminal dado.
	Plataforma 2 *	Plataforma 2 definido para un terminal dado.
	Plataforma 3 *	Plataforma 3 definido para un terminal dado.
	Plataforma 4 *	Plataforma 4 definido para un terminal dado.

*) la cantidad de plataformas depende de las definidas en el terminal.

33.7.5. Base de recetas

Lista de los datos definidos para la receta:

	Nombre	Nombre de receta.
	Código	Código de receta.
	Componente	Definir componentes de recetas.
	Número de componentes	Vista previa del número de componentes creados en la receta.
	Masa de receta	Ver el peso total de la receta.
	Tipo de carga	Tipo de serie de medición (rendimiento lote) para la receta.
	Carga	Seria de medición (rendimiento lote) para la receta.
	Producto	El producto resultante, cuyo inventario se incrementará después de que se haya completado la receta.
	Almacén de destino	El almacén en el que se incrementan los productos resultantes.
	Proceso de identificación: Inicio*	El proceso de identificación seleccionado se llevará a cabo antes de que comience la receta.
	Proceso de identificación: Final *	El proceso de identificación seleccionado se realizará después de completar la receta.

*) la creación de procesos de identificación se describe en la sección 35.

33.7.6. Base de datos de horarios CEE

Lista de datos para el horario seleccionado CEE:

	Producto	Asignación del producto al horario CEE.
	Cuantía de lote	Declaración de cantidad de lote controlado en horario CEE
	Fecha	Declaración de la fecha de inicio del horario CEE.
	Control cíclico	Activación del control cíclico
	Intervalo [min]	Declaración de intervalo en [min] para control cíclico.

33.7.7. Base de coches

Lista de los datos definidos para el coche:

	Nombre*	Nombre del coche.
	Código	Código (número de registro) del coche.
	Tara	Valor de tara del producto [ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base].
	Número de tarjeta	Número de tarjeta del transpondedor para iniciar sesión en el conductor.
	Descripción	Descripción adicional para el coche.

**) - Con el tipo declarado de selección de automóvil "de Mano", ingresar un nuevo número de registro agrega automáticamente un nuevo registro a la base de datos con el nombre correspondiente al número de registro ingresado.*

33.7.8. Base de los procesos de la identificación

Lista de datos para el proceso de identificación seleccionado:

	Nombre	Nombre del proceso de identificación.
	Código	Código del proceso de identificación.
	Repetir el proceso	Implementación cíclica del proceso de identificación iniciado.
	Asistente de proceso	Submenú para definir (crear) el proceso de identificación.
	Informe de pesaje	Submenú para definir el informe generado después del proceso.

33.7.9. Base de embalajes

Lista de los datos definidos para el embalaje:

	Nombre	Nombre del embalaje.
	Código	Código del embalaje.
	Masa	Masa del embalaje [ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base].

33.7.10. Base de datos de almacén

Lista de los datos definidos para el almacén:

	Nombre	Nombre de almacén.
	Código	Código de almacén.
	Descripción	Descripción adicional de almacén.

33.7.11. Base de etiquetas

La base de datos contiene diseños de etiquetas que el usuario puede asignar al artículo o cliente para trabajar en el modo de balanza de etiquetado.

Lista de los datos definidos para la etiqueta:

	Nombre	Nombre de etiqueta
	Código	Código de etiqueta
	Ejemplo de etiqueta*	Ejemplo de etiqueta
	Impresora 1:2:3	Seleccione la impresora en la que imprimir la etiqueta.

) Ejemplo de creación y envío de una plantilla de etiqueta a la memoria de la balanza en **APÉNDICE 01 el de este manual.*

33.7.12. Base de las variables universales

La base de datos contiene patrones de variables universales, que el usuario puede asignar a los botones de función  **Var 1**,  **Var 2**,  **Var 3** para ingresar en la memoria del peso cualquier texto (números, letras) a imprimir. Además, los valores de 3 variables universales, ingresados en la memoria de la balanza, se guardarán en el registro de pesaje.

Lista de las informaciones definidos para la variable universal:

	Código	Código
	Nombre	Nombre de la variable universal, destinada a impresión y / o registro de pesaje.
	Valor	Valor variable universal, destinado a impresión y / o registro de pesaje. Se pueden utilizar las variables a imprimir.

33.7.13. Base de las variables adicionales

La base de datos contiene patrones de variables adicionales, que el usuario puede asignar a los botones de función **1**, **2**, **3**, **4**, **5** para ingresar en la memoria del peso cualquier texto (números, letras) a imprimir.

33.7.14. Base de datos gráficos

La base de datos contiene gráficos que pueden asignarse a registros individuales en la base de datos < **Productos**>.

Procedimiento para crear un nuevo registro:

- Conecte el dispositivo de almacenamiento masivo USB a la toma USB.
- Entrar el submenú < **Base de datos** / **Gráficos**> y pulsar el botón seguido del siguiente mensaje: <**Crear un nuevo registro?**>.
- Confirme el mensaje con el botón , el programa procederá automáticamente a editar el nuevo elemento.
- Entrar en la edición posición < **Nombre**>, y dar el nombre del gráfico.
- Pasa a la posición < **Gráficos**> luego se abrirá el contenido de la unidad flash USB principal.
- Seleccione el archivo gráfico deseado, después de lo cual el programa de pesaje volverá automáticamente al submenú anterior, mostrando el gráfico y el nombre del archivo en el campo < **Gráficos**>.

El formato de los archivos admitidos es *.jpg, *.png, con una resolución óptima (máxima) de 150x150 píxeles, donde:

- ***para ver los registros de elementos en forma de lista, la resolución óptima es 57x57 píxeles,***
- ***para la vista de registros de elementos en forma de "mosaicos", la resolución óptima es 133x133 píxeles.***

33.7.15. Base de datos de traducción del usuario

Opción para cambiar nombres de bases de datos. Los cambios en el nombre de la base de datos se guardan automáticamente en la base de datos <  **Traducciones del usuario**>.

Cada elemento creado en la base de datos <  **Traducciones de usuario**> contiene el nombre de fábrica de la base de datos y su traducción. Eliminar un elemento determinado de la base de datos elimina automáticamente la traducción ingresada.

34. INFORMES

El software de balanza tiene los siguientes informes:

	Informes de pesaje
	Informes de dosificaciones
	Informe de recetas
	Informes de control
	Informes de media tara
	Informe de la Bascula de Coche
	Informes de transacciones
	Informes de densidad
	Informes de pesaje diferencial

Ver, exportar y eliminar informes están disponibles en el submenú: <  **SETUP** /  **Informes**>.

34.1. Configuración de informes

En submenú <  **Configuración de informes**> es posible:

- Declaración de los informes, que tienen ser disponibles para usuario.
- Configuración del número de serie y número de lote.
- Declaración de la cantidad de pesajes a eliminar.

34.1.1. Disponibilidad de informes

- Ingrese al submenú <  **Informes** /  **Disponibilidad de informes**>, después del cual aparecerá una lista de unidades con el atributo de disponibilidad (✓ - unidad disponible, ✗ - unidad no disponible).
- Ajustar la disponibilidad de informes deseados

34.1.2. Configuración de número de serie

- Entrar en el submenu: <  **Informes** /  **Configuración de informes** / **00285 Número de serie**> y realice la configuración deseada.

Lista de los datos definidos para número de serie:

	Nombre	Cambio de nombre de número de serie.
	Muestra	La plantilla de número de serie que utiliza variables para imprimir.

34.1.3. Configuración de numero de lote

- Entrar en el submenu: <  **Informes** /  **Configuración de informes** / **1298C Número de lote**> y realice la configuración deseada.

Lista de los datos definidos para número de lote:

	Nombre	Cambio de nombre de numero de lote
	Muestra	La plantilla de número de lote que utiliza variables para imprimir.

34.1.4. Pregunte por la cantidad de pesajes para borrar

Los usuarios con derechos de Administrador tienen la opción de eliminar (deshacer) las ponderaciones realizadas recientemente con la opción de declarar la cantidad de ponderaciones a eliminar.

Procedimiento:

- Entre en el submenú <  **Informes** /  **Configuración de informes**> y active la opción <  **Solicitar la cantidad de pesajes que desea eliminar**>.

- Después de salir de la ventana principal y presionar la tecla programable  **<Deshacer el pesaje>**, se mostrará el mensaje **<Número de pesadas a eliminar>** con un teclado numérico.
- Ingrese el valor deseado (de 1 a 10) y confirme con el botón , después de lo cual se mostrará el siguiente mensaje: **Número de pesajes borrados: x**, donde x – cantidad de pesos eliminados.

	<i>En el caso de que algunas de las pesadas declaradas a eliminar estén vinculadas al informe (dosificación, recetas, control CCE, control SQC, básculas de coche, densidad, pesaje diferencial), el mensaje <Número de pesajes eliminadas: x. Otros pesajes asociadas con el informe>.</i>
	<i>En el caso de que todas las pesadas declaradas para su eliminación estén relacionadas con el informe (dosificación, recetas, control CEE, control SQC, báscula, densidad, pesaje diferencial), el mensaje <Operación no permitida. Pesaje asociado con el informe>.</i>

34.2. Eliminar datos antiguos

Opción para eliminar elementos más antiguos (pesajes) en la base de datos  **<Pesaje>** por un usuario con nivel de autoridad al menos un **operador avanzado**.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú  **Informes /**  **Eliminar datos antiguos**, y la ventana de edición **<Ingresar año>** aparecerá con un teclado en pantalla.
- Ingrese la fecha a la cual los datos serán eliminados de la base de datos de pesaje, confirmando los valores ingresados con el botón .
- Después de ingresar los datos, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **<Estás seguro de eliminar?>**,
- Confirme el mensaje con el botón , después de lo cual el programa comenzará a eliminar datos y luego se mostrará la información sobre el número de registros eliminados.
- Salir de la función, confirmando la información con el botón .

34.3. Búsqueda rápida por fecha

- Ingrese el submenú  **Informes /**  **Pesajes>**, y pulsar el botón . La ventana de edición **<Ingresar año>** aparecerá con un teclado en pantalla.
- Ingrese en orden: año, mes, día, hora, minuto de pesaje, confirmando la entrada presionando .
- El programa de pesaje pasará automáticamente a mostrar la lista de pesajes, configurando primero la posición con la fecha ingresada.

34.4. Informes de pesaje

Cada resultado del pesaje enviada desde la balanza a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes. El usuario tiene la capacidad de ver datos para pesaje individual y además: filtrado de datos, impresión del informe de pesaje, vista previa e impresión de la tabla de pesaje, exportación de la base de datos de pesaje a archivo y vista previa y edición del contador de pesaje global.

34.4.1. Filtración

Opción para filtrar informes sobre pesajes realizados que se imprimirán en una impresora conectada a la balanza.

Los informes de pesaje se pueden filtrar por: fecha de inicio, fecha de finalización, nombre del operador, nombre del artículo, nombre del contratista, nombre del paquete, valor MÍN, valor MÁX, número de lote, número de lote, nombre del almacén de destino, nombre del almacén de origen, control de resultados, número de plataforma.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú:  **Informes /**  **Informes de pesajes /**  **Filtración>**.
- Entrar la posición de filtro deseada y active la opción **<Filtración>** ( - filtrado activo,  - filtrado inactivo).

34.4.2. Impresión de informe

Opción para imprimir un informe sobre una serie de pesajes realizados en una impresora conectada a la balanza.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú:  **Informes /**  **Informes de pesaje /**  **Impresión de informe** que imprimirá automáticamente el informe de pesaje en una impresora conectada a la balanza.



En caso de una gran cantidad de información impresa (pesajes), el programa de pesaje mostrará el mensaje <Progreso del proceso>, expresado en%.

Valor predeterminado de la plantilla de informe de pesajes:

Informe de pesaje

```
{40:Fecha de inicio:,-20}{101}  
{40:Fecha final:,-20}{102}
```

Pesajes

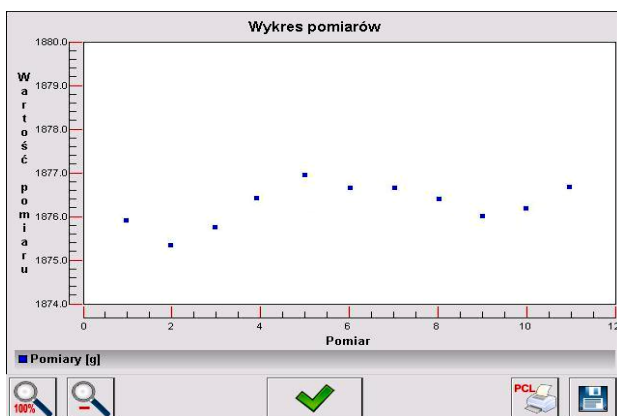
```
{100:  
{40:Fecha:,-10}{4}  
{40:Masa:,-10}{6}{10}  
}  
-----  
{40:Numero de pesajes:,-20}{116}  
{40:Suma de pesajes:,-20}{116}{11}
```

Modificación del patrón: consulte el punto 11.2.3 de este manual.

34.4.3. Gráfico de pesajes

Opción para generar y mostrar el gráfico de distribución de mediciones en el **valor de medición/ de medición** del sistema de coordenadas para una serie de mediciones realizadas.

Un ejemplo de la vista del gráfico:



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

	Volver a mostrar la vista de gráfico completa.
	Reducir la pantalla a la vista anterior.
	Volver a mostrar la ventana anterior.
	Impresión el gráfico en una impresora PCL conectada.
	Guardar el gráfico como un archivo *.bmp en una unidad flash USB externa.

34.4.4. Exportar la base de pesajes al archivo

Opción para exportar la base de datos de pesaje a un archivo utilizando un dispositivo de almacenamiento pendrive, con la opción de elegir los datos a exportar.

Procedimiento:

- Conecte el dispositivo de almacenamiento masivo USB a la toma USB.
- Entrar en submenu **Informes** / **Informes de pesajes** /
Exportar base de datos de pesaje a archivo / **Selección de datos**>, que contiene la siguiente lista con el atributo de disponibilidad (✓ - opción activa, ✗ - opción inactiva):

Icono	Opción	Valor predeterminado
	Automáticamente *	✗
	Fecha y hora	✓
	Masa	✓
	Tara	✓
00285	Numero de lote	✓
12ABC	Numero de lote	✓
	Usuario	✓
	Producto	✓
	Cliente	✓
	Embalaje	✓

	Almacén de origen	✓
	Almacén de destino	✓
	Control del resultado	✓
	Número de plataforma	✓
	Estadística: Número de mediciones	✓
	Contador de pesaje	✓
	Vehículo	✓
	Asentamiento comercial	✓
	Variable universal	✓
	Variable adicional	✓
	Variable especial: Valor	✓
	Variable especial: Nombre	✓
	Mín	✓
	Máx	✓
	Mín 2	✓
	Máx 2	✓

*) Selección automática de datos para exportación (se omiten los campos en blanco).

- Después de declarar los datos para exportar, regrese al submenú  **Exportar base de datos de pesajes a archivo>** y seleccione la opción  **Exportar [txt]>** o  **Exportar [csv]>**, luego de lo cual el programa automáticamente comenzará a exportar la base de datos de pesaje.

	<i>Si la balanza no reconoce el dispositivo de almacenamiento pendrive, después de ingresar la opción  Exportar base de datos de pesaje a archivo> se mostrará el siguiente mensaje: <Error de operación>.</i>
---	---

- Una vez completado el procedimiento, se mostrará el siguiente mensaje:
<Operación completada con éxito> con información sobre el nombre del archivo (con la extensión *.txt), creado en el pendrive.

	<i>El nombre del archivo creado consiste en el nombre de la base de datos y el número de fábrica de la balanza, por ejemplo, <Pesaje_239800.txt>.</i>
---	---

- Desconecte el dispositivo de almacenamiento masivo de la toma USB de la balanza.

Ejemplo del archivo creado:

Modelo del archivo creado tiene la forma de tabla, de que las columnas están separadas por un signo **<Tab>** con la posibilidad de exportación directa a una hoja de cálculo **<Excel>**.

La tabla tiene toda la información de pesaje, tales como:  **Exportar la base de pesaje al archivo /  Selección de datos>**.

34.4.5. Contador de pesaje

El contador de pesaje contiene el número global de mediciones realizadas por el dispositivo. Los usuarios con privilegios de administrador pueden editar el contador de pesaje.

	<i>El acceso a la edición del elemento  Contador de pesaje> es posible dependiendo de la configuración del nivel de permiso para este parámetro.</i>
---	--

Procedimiento de edición:

- Entrar en el submenú  **Informes /  Contador de pesaje>**, después de lo cual se mostrará la ventana de edición con el valor del contador de pesaje y un teclado numérico de pantalla.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón .

34.5. Vista previa de los informes

34.5.1. Pesajes

Lista de los datos para pesaje realizado:

	Fecha	Fecha de pesaje.
	Masa	Masa de pesajes.
	Masa teniendo en cuenta la pérdida	Masa del pesaje teniendo en cuenta la pérdida.
	Pérdida	Pérdida de la masa en [%].
	Tara	Valores de tara.
	Producto	Nombre del producto.
	Usuario	Nombre de usuario.
	Cliente	Nombre del cliente.
00285	Numero de lote	Número de serie.
12ABC	Numero de lote	Numero de lote.
	Almacén de origen	Nombre de almacén de destino.
	Almacén de destino	Nombre de almacén de origen.
	Embalaje	Nombre del embalaje.
	Control del resultado	Umbral de controlador de peso, en el que se realizó la medición (MÍN,OK o MÁX).
	Mín	Umbral de pesaje mínimo (control de resultados).
	Máx	Umbral de pesaje máximo (control de resultados).
	Mín 2	Umbral de pesaje mínimo adicional (alerta).
	Máx 2	Umbral de pesaje máximo adicional (alerta).
	Número de plataforma	El número de plataformas en las que se llevó a cabo el pesaje.
	Estadística: Número de mediciones	Estadística: Número de mediciones actual.
	Contador de pesaje	Contador de pesaje global.

En el caso de pesar con un artículo seleccionado, el submenú <  **Asentamiento comercial**> se creará automáticamente en el registro de pesaje.

Lista de datos del submenú de Asentamiento comercial:

	Masa	Masa de pesajes.
	Masa unidad	Unidad de masa del producto.
	Precio	Precio de la unidad del producto.
	IVA	Valor del IVA de los productos en [%].
	Descuento	Descuento del cliente en [%].
	Valor	Pago neto adeudado.
	Valor bruto	Pago bruto adeudado.

34.5.2. Informes de dosificaciones

Lista de datos para el informe de dosificación:

	Estado	Estado de la correcta implementación del proceso de dosificación.
	Fecha de inicio	Fecha de inicio del proceso de dosificación.
	Fecha de terminación	Fecha del final del proceso de dosificación.
	Proceso de dosificación	Nombre del proceso de dosificación realizado.
	Usuario	Usuario realizando el proceso de dosificación.
	Cliente	El cliente para el que se realiza el proceso de dosificación.
	Número de mediciones	Número de pesadas realizadas bajo el proceso de dosificación.

34.5.3. Informe de recetas

Lista de datos para el informe de receta:

	Estado	Estado de la correcta implementación de la receta.
	Fecha de inicio	Fecha de inicio de receta.

	Fecha de terminación	Fecha del final de receta.
	Receta	Nombre de receta realizada.
	Usuario	Usuario completando la receta.
	Cliente	El cliente para el que se realiza el proceso de receta.
	Número de mediciones	Número de pesadas realizadas bajo la receta.
	Almacén de destino	El almacén en el que se incrementan los productos resultantes.
	Producto	El producto resultante, cuyo inventario se incrementará después de que se haya completado la receta.
	Nota	Comentarios agregados después de la receta.
	Estado de sincronización	Informe el estado de sincronización con el sistema E2R (✓ - enviado a E2R correctamente, ✗ - no enviado a E2R).
	Sincronizar nuevamente	Reenvío de informe a E2R. Si el informe ya está en E2R, se duplicará.
	Pesaje	Vista previa de todos los pesajes realizados en la receta.
	Componente	Vista previa de pesaje desglosada en ingredientes.
	Firma	El informe puede ser firmado.
	Informe firmado	Informe el estado de la firma (✓ - informe firmado, ✗ - informe sin firmar).
	Firmas electrónicas	Lista de firmas electrónicas enviadas.

34.5.4. Informes de densidad

Lista de datos para el informe de densidad:

	Número de muestra	Número de muestra para el que se determina la densidad.
	Fecha de inicio	Fecha de inicio del proceso.
	Fecha de terminación	Fecha de terminación del proceso.
	Densidad	Valor de la densidad determinada.
	Volumen	Valor del volumen determinado.
	Método de determinación.	Método de determinación de la densidad.

	Usuario	Usuario realizando el proceso de dosificación.
	Producto	Producto, para el que se determina la densidad.
	Líquido estándar	Líquido estándar utilizado en el proceso.
	Densidad del líquido estándar	Valor de densidad asignado al líquido estándar.
	Temperatura	La temperatura a la que se llevará a cabo el proceso.
	Volumen del embolo	Valor del volumen del émbolo sumergido en el líquido probado.
	Pesaje 1	Valor de masa de 1 pesaje.
	Pesaje 2	Valor de masa de 2 pesaje.
	Pesaje 3	Valor de masa de 3 pesaje.
	Masa del picnómetro	Valor de masa del picnómetro utilizado para la determinación de la densidad.
	Volumen del picnómetro	Valor del volumen del picnómetro utilizado para determinar la densidad.

34.5.5. Informes de control

Cada control de producto realizada esta enviada a la impresora y guardada en la base < **Informes de control**>. Cada control guardad en los informes 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/ ss, donde:

x	Tipo de control, que toma valores: U – control legal, W - Control interna; Z – control terminada por el usuario.
yy	Año de la terminación de control.
MM	Mes de terminación de control.
dd	Día de terminación de control.
HH	Hora de terminación de control.
mm	Minuto de la terminación de control.
ss	Segundo del final de control.

Listado de datos para el informe de control:

	Numero de lote	Número de lote de los bienes controlados.
	Estado	Estado (resultado) de control.
	Fecha de inicio	Fecha de inicio de control.
	Fecha de terminación	Fecha de terminación de control.
	Producto	Nombre del producto controlado.
	Usuario	Nombre del usuario realizando del control.
	X	Valor medio de mediciones realizados.
	DX	Valor medio de la descalificación.
	S	Desviación estándar promedio.
	Cuantía de lote	El número (tamaño) del lote para el cual el programa aceptará, de conformidad con la Ley, el tamaño de la muestra que se está analizando.
	Número de mediciones	Número de mediciones realizadas.
	Pesaje	Vista previa de todos los pesajes realizados en el control.
	Estado de sincronización	Informe el estado de sincronización con el sistema E2R (✓ - enviado a E2R correctamente, ✗ - no enviado a E2R)
	Firma	El informe puede ser firmado.
	Informe firmado	Informe el estado de la firma (✓ - informe firmado, ✗ - informe sin firmar).
	Firmas electrónicas	Lista de firmas electrónicas enviadas.
	Sincronizar nuevamente	Reenvío de informe a E2R. Si el informe ya está en E2R, se duplicará.
	Metrología	Campo para parámetros de peso máximo, mínimo, d, e.

34.5.6. Informes de media tara

Antes de inicio de control **<No destructiva tara media>** puede realizar el proceso de determinar tara media por pesaje de los envases. Cada uno de los procesos anteriores se guarda automáticamente en el submenú **<Informes de medias Taras>**. Cada guardada en el informe de control de determinación del valor de tara media tiene el número 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 / s s / T, donde:

X	Tipo de control, que toma valores: U – control legal, Z – control terminada por el usuario.
yy	Año de la terminación de control.
MM	Mes de terminación de control.
dd	Día de terminación de control.
HH	Hora de terminación de control.
mm	Minuto de la terminación de control.
ss	Segundo del final de control.
T	Control de determinación de valor de tara media.

Lista de las informaciones definidos para Tara media:

	Producto	Nombre del producto, de que el envase está en el proceso de determinación de tara media.
	Estado	Estado del proceso (resultado).
	Fecha	Fecha del proceso realizado.
	Tara	El valor de tara de envase determinado.
	S	Desviación estándar promedio.
	0.25 T1	Valor de condición del resultado de proceso.
	Número de mediciones	Número de mediciones de valor de tara realizadas.
	Usuario	Nombre del usuario realizando del control.

34.5.7. Informe de la Bascula de Coche

Lista de datos para el informe de bascula de coche:

	Vehículo	Número de registro del coche.
	Estado	Estado de la transacción Los valores posibles: Carga, Descarga
	Tipo de la transacción	Tipo de la transacción realizada. Los valores posibles: Entrada, Salida, Pesaje control.
	Fecha de inicio	Fecha de inicio de la transacción.
	Fecha de terminación	Fecha del fin de la transacción.
	Masa de la carga	Masa de la carga del coche pesado.

	Masa de entrada	Masa de entrada del coche pesado.
	Masa de salida	Masa de salida del coche pesado.
	Usuario	Usuario realizando el proceso de transacción.
	Cliente	Cliente asignado a la transacción.
	Producto	Producto asignado a la transacción.

34.5.8. Informes de transacciones

Cada informe de transacción se envía a la impresora después de la finalización y se guarda en el submenú <  **Informes de transacciones**>. Cada informe de transacción guardado tiene un número individual asignado al momento de su inicio.

Formato de número de transacción:

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

XX	tipo de transacción declarada, que toma valores: PZ – entrega; MM – transferencia; WZ – recibo.
yy	Año de inicio de la transacción.
MM	Mes de inicio de la transacción.
dd	Día de inicio de la transacción.
HH	Hora de inicio de la transacción.
mm	Minuto de inicio de la transacción.
ss	Segundo de inicio de la transacción.

Lista de datos para el informe de transacción:

	Tipo de la transacción	Tipo de la transacción declarada. Los valores posibles: recibo, transferencia, entrega del producto.
	Fecha de inicio	Fecha de inicio de la transacción.
	Fecha de terminación	Fecha del fin de la transacción.
	Usuario iniciando la transacción	Nombre del usuario iniciando la transacción.
	Usuario iniciando la transacción	Nombre del usuario iniciando la transacción.
	Cliente	Cliente asignado a la transacción.
	Almacén de origen	Almacén de origen asignado a la transacción.

	Almacén de destino	Almacén de destino asignado a la transacción.
	Número de mediciones	Número de mediciones realizadas.
	Pesaje	Vista previa de todos los pesajes realizados en transacción realizada.

34.5.9. Informes de pesaje diferencial

Lista de datos para el informe de pesajes diferencial:

	Fecha de inicio	Fecha de inicio del proceso de pesaje diferencial.
	Fecha de terminación	Fecha de inicio del proceso de pesaje diferencial.
	Pesaje 1*	Lista de los datos para pesaje realizado 1.
	Pesaje 2*	Lista de los datos para pesaje realizado 2.
	Diferencia	Diferencia (valor absoluto) entre pesar 1 y pesar 2. No disponible para un proceso con más de 2 pesadas.
	Estadísticas	Datos estadísticos del proceso de pesaje diferencial. Submenú disponible para un proceso que consta de más de 2 pesadas.

*) En el caso de un proceso que consta de más de 2 pesajes, los datos se agruparán en una carpeta<Pesajes>.

35. PROCESOS DE IDENTIFICACIÓN

El usuario tiene la capacidad de crear su propio algoritmo de operación de la balanza, adaptando así el dispositivo a sus propias necesidades (los detalles de la planta de producción, línea de producción, etc.). Esto le permite registrar un extenso informe de pesaje con datos únicos recopilados durante el proceso. Esto permite identificar y localizar bienes defectuosos (lotes de bienes) en la cadena de procesos de producción.

Los procesos de identificación pueden implementarse en modos de trabajo: pesaje, recuento de piezas, desviaciones.

Los procesos de identificación se pueden activar a través de: botón programable, inicio de sesión del operador, selección de productos.

	<i>Cómo crear el proceso de identificación: Mira el punto. 16.3.4</i>
---	--

35.1. Cómo crear el proceso de identificación



La base de datos de procesos de identificación utiliza los mismos mecanismos de edición y búsqueda que las otras bases de datos.

- Entrar el submenú  **Base de datos /**  **Proceso de identificación>** y pulsar el botón  seguido del siguiente mensaje: **<Crear un nuevo registro?>**.
- Confirme el mensaje con el botón , el programa procederá automáticamente a editar el nuevo elemento.
- Complete los campos dados y vaya al submenú **<**  **Asistente de proceso>**.
- El algoritmo de la operación del proceso se organiza presionando el botón **<**  **Añadir>**, después de lo cual se debe seleccionar una de las funciones de proceso disponibles (tabla en el punto 35.2 del manual). Cada paso se debe agregar a su vez.

Puede modificar el proceso finalizado. Para añadir un elemento en el proceso, mantenga presionado el elemento durante aproximadamente 2 segundos antes de agregar el paso. Se muestra un menú emergente que contiene:

Edit
Add
Delete
Cancel

35.2. Lista de funciones del proceso de identificación

Al crear el proceso de identificación, el usuario tiene las siguientes funciones (pasos del proceso) a su disposición:

Icono		Función	Descripción
		Seleccionar un elemento de la base de datos	Una función que llama a la selección de registros de la base de datos solicitada.
		Base de datos	Declaración de base de datos para la selección de registros: producto, operador, contratista, embalaje, almacén de origen, almacén de destino, variable adicional.
		Modo de selección	Declaración de la posición en la que se debe realizar la búsqueda. Posibilidades de selección: estándar, nombre, código. La función no está disponible en el caso de la base de datos Variables adicionales.

	Asignar a una variable adicional	Asignación de la variable adicional seleccionada durante el proceso a la variable adicional correspondiente en los informes (base de datos de pesaje). Los valores posibles: de 1 a 5. La función no está disponible en el caso de la base de datos Variables adicionales.
	Posición inicial	Declaración la posición de inicio de la tabla de la base de datos que se muestra durante la búsqueda de registros.
	Posición final	Declaración la posición final de la tabla de la base de datos que se muestra durante la búsqueda de registros. Establecer el valor en 0 muestra la tabla de base de datos completa.
	Ajustar un elemento de la base de datos	Una función que llama a la configuración (selección automática) de un registro deseado de una base de datos dada.
	Base de datos	Declaración de base de datos para ajustar los registros: producto, usuario, contratista, embalaje, almacén de origen, almacén de destino, número de serie, número de lote, variable universal, variable adicional, receta.
	Producto	Seleccionar el elemento deseado de la tabla de elementos (base de datos predeterminada). La función depende de la base de datos declarada.
	Realizar una serie de pesajes	Esta función fuerza la ejecución de una serie de pesajes.
	Modo	Modo de realización de una serie de pesajes. Número – realizar un número específico de pesajes; Masa – pesar la masa especificada; Ninguno – el límite en el número de pesajes y masa está desactivado.
	Umbral	Declaración de valor de masa o número de pesajes, dependiendo del modo establecido de la serie de pesaje.
	Patrón ¹⁾	Patrón de umbral que utiliza variables para imprimir.
	Ajustar de MÍN. y MÁX.	La función que llama ajustes umbrales de controlador de peso MIN, MÁX.
	Puesta a cero	Función de puesta a cero de la plataforma, idéntica a la operación del botón → 0 en el terminal.
	Tara	Función de tara de la plataforma, idéntica a la operación del botón → T ← en el terminal.
	Ajustar tara	Esta función establece el valor de tara declarado.
	Pedir tara	La función que llama a la configuración (edición) del valor de tara.
00285	Editar número de serie	La función que llama a la edición del número de serie.
12ABC	Editar número de lote	La función que llama a la edición del número de lote.

		Ventana de información	Una función que activa cualquier ventana de información diseñada.
	Nombre	Nombre	El nombre de la ventana de información ubicada en la barra superior de la ventana.
	Descripción	Descripción	Descripción para la ventana de información.
	Pictograma	Pictograma	Gráficos para la ventana de información. Posibilidades de selección: <Información> , <Advertencia> , <Error> .
	Botón	Botón	Declaración de botones en la ventana de información. Posibilidades de selección: <Ok> , <Ok Cancelar> , <Cancelar> o <Ninguno> .
	Lista de los pasos	Lista de los pasos	Declaración del paso que se llamará después de presionar el botón cancelar.
	Plataforma	Plataforma	Declaración del número de plataforma al que se refiere el valor del parámetro <Umbral [1]> , <Umbral [2]> .
	Tipo	Tipo	El tipo de masa (estable o inestable) al que se refiere el valor del parámetro <Umbral [1]> , <Umbral [2]> .
	Masa	Masa	Tipo de peso umbral definido (neto o bruto) para mostrar la ventana de información.
	Umbral [1] ¹⁾	Umbral [1] ¹⁾	El valor de la masa umbral para la primera condición, que es responsable de mostrar la ventana de información.
	Condición de masa [1]	Condición de masa [1]	Condición de umbral para mostrar la ventana de información: – „>=“ o „<“.
	Muestra [1] ¹⁾	Muestra [1] ¹⁾	Muestra del primer umbral con el uso de variables destinadas a la impresión
	Umbral [2] ¹⁾	Umbral [2] ¹⁾	El valor de la masa umbral para la segunda condición que es responsable de mostrar la ventana de información.
	Condición de masa [2]	Condición de masa [2]	La segunda condición de umbral para mostrar la ventana de información: – „>=“ o „<“.
	Muestra [2] ¹⁾	Muestra [2] ¹⁾	Patrón del segundo umbral con el uso de variables destinadas a impresión.
	JS	JS	Script JavaScript que se ejecutará cuando se cumplan la primera y la segunda condición.
	Añadir variable especial	Añadir variable especial	La función que llama a la nueva variable especial. Después de completar el proceso, la variable se guarda automáticamente en el informe (base de datos de pesaje).
	Tipo de variable	Tipo de variable	Declaración de tipo de variable especial: Posibilidades de selección: variable de texto, variable numérica.
	Asignar a una variable especial	Asignar a una variable especial	Asignación de una variable especial a la variable especial apropiada en informes (base de datos de pesaje). Los valores posibles: de 1 a 255.

		Nombre	Nombre de variable especial.
		Editar producto	Una función que causa un cambio (edición) de variables para un producto seleccionado. Si no se seleccionó ningún elemento en los pasos del proceso anterior, la función se omite durante el proceso.
		Tipo de variable	Declaración de tipo de variable del producto para la edición. Posibilidades de selección: masa, precio, número de días de validez, número adicional de días de validez.
		Salidas	Esta función establece el estado de las salidas del terminal para controlar dispositivos externos. Los valores posibles: Nada – salida inactiva; "0" – de salida en el estado bajo; "1" – de salida en el estado alto.
	[TI]	Retraso	La función determina la pausa en el estado del proceso de dosificación. La función define el tiempo de espera para el siguiente paso en segundos.
		Condición de entrada	La función condicional determina cuándo se llevará a cabo el siguiente paso, dependiendo del estado de la entrada del terminal. Cada entrada puede asumir un estado: Ninguno - estado de entrada; 0 – estado "bajo", 1 – estado "alto" / – entrada con tendencia creciente (cambio de estado de bajo a alto, por ejemplo: el momento de presionar una tecla); \ – entrada con tendencia decreciente (cambio de estado de mayor a menor, por ejemplo, el momento de soltar una tecla).
		Editar variable universal	La función que llama a la edición de la variable universal.
		Asignar a una variable universal	Asignación de una variable universal a la variable especial apropiada en informes (base de datos de pesaje). Los valores posibles: de 1 a 3.
		Funciones de botones	Una función que llama a la acción del botón declarado.
		Acción	Selección de la acción del botón.
		Condición de masa	La función condicional determina cuándo se llevará a cabo el siguiente paso, dependiendo del peso en la plataforma de pesaje, por ejemplo, el siguiente paso se llevará a cabo si el peso (neto o bruto) en la plataforma es menor que el peso umbral.
		Plataforma	Declaración del número de plataforma al que se refiere el valor del parámetro <Umbral> .
		Tipo	Modo de trabajo del umbral: estable, inestable.
		Masa	Tipo de masa determinada para el umbral (neto o bruto)
		Umbral [1] ¹⁾	Valor de masa umbral para la condición.
		Condición de masa [1]	La primera condición de umbral – „>=“ o „<“.

	Muestra [1] ¹⁾	Muestra del primer umbral con el uso de variables destinadas a la impresión.
	Umbral [2] ¹⁾	Valor de masa umbral para la condición.
	Condición de masa [2]	Segunda condición de umbral – „>=” o „<”.
	Muestra [2] ¹⁾	Patrón del segundo umbral con el uso de variables destinadas a impresión.
	Bucle	una función condicional que realiza el grupo de pasos seleccionado varias veces
	Lista de los pasos	Declaración del primer paso en un bucle. Este debe ser el paso antes del bucle. Todos los pasos intermedios se realizarán en un bucle.
	Umbral	Número de repeticiones de bucle.
	Impresiones	Esta función le permite enviar una copia impresa a un dispositivo conectado al puerto seleccionado.
	Puerto	Declaración del puerto al que se enviará la copia impresión. Para selección: RS232 (1), RS232 (2), TCP o ninguno.
	Muestra	Plantilla de la impresión. Se puede organizarlo manualmente o importarlo desde una unidad flash USB conectada.
	Presione el pesaje	La función realiza pesaje.
	Masa	Declaración del número de la plataforma en la que se realizará el pesaje.
	Tipo	Modo de masa; estable, inestable.
	Comparación	Una función que compara valores de dos umbrales. Si se cumple la condición, se llamará al paso seleccionado; de lo contrario, se llamará al siguiente paso.
	Lista de los pasos	Declaración del paso que se llamará después de presionar el botón cancelar.
	Condición	Tipo de condición: diferente, menor, menor igual, igual, mayor igual, mayor.
	Valor 1	El primer valor a comparar.
	Valor 2	El segundo valor a comparar.
	Guardar el registro ²⁾	Escribir el valor alfanumérico en la variable {325} que se puede usar en la impresión.
	Nombre	Nombre de variable (registro) {325: nombre}.
	Valor	Valor estándar usando variables a imprimir.
	Ir a	La función permite cambiar a otro proceso de identificación.

		Nombre	Nombre del proceso de identificación.
		Establecer plantilla de texto	La función le permite cambiar la plantilla de texto.
		Nombre	Nombre de la muestra.
		Valor	Nueva muestra de texto.
00285		Ajustar variable	La función permite cambiar el valor de una variable seleccionada.
		Tipo de variable	Declaración de la variable cuyo valor se va a modificar.
		Valor	Nuevo valor de la variable.
		JS	La función permite la ejecución de un script en JavaScript.
		JS	Código JavaScript.
		Bash	La función permite la ejecución de un script en Bash.
		Variable de texto	Código Bash.
		Final ³ :	La función completa el proceso de identificación.

1	Si se completa el umbral y el campo de patrón, solo se tendrá en cuenta el valor del campo de patrón.
2	El valor no se guarda en el registro de pesaje. Después de apagar el terminal, se reinicia. Para usarlo en la impresión, ingrese {325: Nombre}.
3	El paso no tiene que ser al final del proceso de identificación. Si hay pasos posteriores detrás de esto, puede consultarlos utilizando la ventana de información, después de presionar el botón cancelar o la función condicional después de que se cumpla la condición.

35.3. El procedimiento para activar el proceso de identificación

Los procesos de identificación se pueden activar a través de: botón programable, inicio de sesión del operador, selección de producto, lanzamiento de receta o ingrediente y después del inicio de la balanza.

35.3.1. Activación mediante un botón programable

Opción para activar el proceso de identificación mediante un botón programable.

Procedimiento:

- Establezca una de las tres funciones para el botón seleccionado:

	Seleccione el proceso de identificación.
	Seleccione el proceso de identificación por el nombre.
	Seleccione el proceso de identificación por el código.

- Después de salir de la ventana principal, presione el botón programado y seleccione el proceso de identificación deseado, después de lo cual se activará.

35.3.2. Activación por inicio de sesión del usuario

Opción para asignar el proceso de identificación al usuario. Por lo tanto, el proceso comienza automáticamente después del procedimiento de inicio de sesión.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú:  **Bases de datos /**  **Usuarios /**  **Proceso de identificación>.**
- Seleccione el proceso deseado y regrese a la ventana principal.
- Inicie sesión como el usuario editado previamente, después de lo cual el proceso de identificación asignado a este usuario se activará automáticamente.

35.3.3. Activación seleccionando un producto

Opción para asignar el proceso de identificación al producto. Por lo tanto, el proceso comienza automáticamente después de seleccionar el producto de la base de datos.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú:  **Bases de datos /**  **Productos /**  **Proceso de identificación>.**
- Seleccione el proceso deseado y regrese a la ventana principal.
- Seleccione el elemento editado previamente de la base de datos, después de lo cual el proceso de identificación asignado a ese elemento se activará automáticamente.

35.3.4. Activación seleccionando una receta

Opción para asignar el proceso de identificación al principio y al final de la receta. Por lo tanto, el proceso comienza automáticamente después de comenzar y terminar la receta.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú:  **Base de datos** /  **Receta** / 
Componente /  **Proceso de identificación: inicio**>.
- Seleccione el proceso que desea realizar antes de comenzar la receta.
- Entrar en el submenú:  **Base de datos** /  **Receta** / 
Componente /  **Proceso de identificación: Final**>.
- Seleccione el proceso a realizar después de la receta.
- Inicie la receta editada anteriormente, después de lo cual el proceso de identificación se activará automáticamente. Sin embargo, después de completar la receta, se activará el segundo proceso.

35.3.5. Activación seleccionando un ingrediente de receta

Opción para asignar el proceso de identificación a un ingrediente de receta. Por lo tanto, el proceso comienza automáticamente después de seleccionar el componente y después de su pesaje.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú:  **Base de datos** /  **Receta** /  **Proceso de identificación: inicio**>.
- Seleccione el proceso que desea realizar después de seleccionar el componente durante la receta.
- Entrar en el submenú:  **Base de datos** /  **Receta** /  **Proceso de identificación: Final**>.
- Seleccione el proceso que desea realizar de pesar el ingrediente durante la receta.
- Inicie la receta y seleccione el componente editado previamente, después de lo cual el proceso de identificación se activará automáticamente. Sin embargo, después de pesar el ingrediente, se activará el segundo proceso.

35.3.6. Activación después del inicio de la balanza

Opción para asignar el proceso de identificación al inicio del sistema. Por lo tanto, el proceso comienza automáticamente cuando se activa la balanza.

Procedimiento:

- Entrar en el submenú: <  **Otros /  Proceso de identificación / Proceso al inicio del sistema**>.
- Seleccione el proceso que se realizará después del inicio del sistema.
- Reiniciar la balanza. Cuando se vuelve a encender, se llevará a cabo el proceso de identificación asignado.

35.3.7. Ejemplo 1 – creación e implementación de un proceso

El usuario requiere el siguiente algoritmo para operar la balanza:

1. Inicio de sesión del usuario con una tarjeta de transpondedor.
2. Introduce el número de cambios.
3. Puesta a cero.
4. Ventana de información <Preparar los productos para pesaje> (mensaje 60 [s]).
5. Seleccione el producto por código EAN con un escáner de código de barras.
6. Ingrese el precio actual del producto.
7. Seleccione <País de origen> de la lista.
8. Seleccionar <Código del usuario>.
9. Seleccione <País proveedor> de la lista.
10. Número de serie.
11. Numero de lote.
12. Ventana de información <Iniciar proceso de pesaje>.

Cómo crear el proceso de identificación:

- Cree un nuevo registro < **Proceso de identificación**>, según el punto 35.1 del manual.
- Los siguientes pasos del proceso se crean en el submenú < **Asistente de proceso**>:

Paso	Valor	Descripción
1. Añadir variable especial	Tipo de variable: Variable numérica: Nombre: Número del cambio: Asignar a una variable especial 1.	Muestra la ventana de edición <Cambiar número> con un teclado numérico.
2. Puesta a cero	Puesta a cero.	Puesta a cero automática.
3. Retraso	Hora:60s; Descripción: Prepara los productos para pesar.	Mostrar ventana durante 60 segundos:<Prepara los productos para pesar>.

4. Seleccionar un elemento de la base de datos	Base de datos: Producto Modo de selección: Estándar; Posición inicial: 1; Posición final: 0.	Mostrar la lista completa de artículos. La configuración y la selección de datos con un escáner de código de barras se describe en la sección 11.4 del manual.
5. Editar producto	Tipo de variable: Precio.	Visualización de la ventana: <Editar un registro: Artículo / precio> con teclado numérico.
6. Seleccionar un elemento de la base de datos	Base de datos: Variable adicional Asignar a una variable adicional: 2; Posición inicial: 1; Posición final: 20.	Mostrar la tabla de variables adicionales de los elementos 1 a 20. Nombre de la tabla: <País de origen> - el punto 33.1.5 en instrucción.
7. Seleccionar un elemento de la base de datos	Base de datos: Cliente. Modo de selección: Código: Posición inicial: 1; Posición final: 0.	Visualización de la ventana: <Búsqueda por código>.
8. Seleccionar un elemento de la base de datos	Base de datos: Variable adicional Asignar a una variable adicional: 3; Posición inicial: 21; Posición final: 40.	Mostrar la tabla de variables adicionales de los elementos 21 a 40. Nombre de la tabla: <País proveedor> – el punto 33.1.5 en instrucción.
9. Editar número de serie	Editar número de serie.	Muestra la ventana de edición <Número de serie> con un teclado numérico.
10. Editar número de lote	Editar número de lote.	Muestra la ventana de edición <Número de lote> con un teclado numérico.
11. Ventana de información	Nombre: Información. Descripción: Comience el proceso de pesaje; Gráficos: Información Botón: OK.	Visualización de la ventana de información: <Comience el proceso de pesaje>.

- Asigne el número de tarjeta del transpondedor al operador deseado según el punto 11.5.2 del manual.
- Asigne el proceso de identificación creado al operador deseado, de acuerdo con el punto 35.3.2 del manual.
- Inicie sesión con la tarjeta del transpondedor, después de lo cual el proceso de identificación asignado a este operador se activará automáticamente.
- Después del pesaje, todos los datos únicos editados durante el proceso se guardarán en los informes de pesaje: Masa de pesaje, Número de cambio, Nombre del artículo, Precio del artículo, País de origen, Nombre del contratista, País del proveedor, Número de serie, Número de lote.

Además, durante el proceso de identificación, el usuario puede finalizar el proceso o volver al paso anterior del proceso.

35.3.8. Ejemplo 2 – creación e implementación de un proceso

Sistema de conteo de piezas basado en peso con dos plataformas. Para cada uno de los productos, se determina la frecuencia con la cual el peso fuerza la determinación de la masa promedio del detalle y el número de la plataforma en la que se determinará.

El usuario requiere el siguiente algoritmo para operar la balanza:

1. El operador selecciona los bienes.
2. Determina la masa de los detalles en la plataforma adicional.
3. Asigna la masa designada al bien.
4. Realiza pesaje en la plataforma principal.
5. Después de registrar un cierto número de pesajes, por ejemplo, 20 (para diferentes productos serán valores diferentes) la balanza muestra el mensaje "Determinar la masa de detalles".
6. Después de confirmar el mensaje, el algoritmo vuelve al punto 2 y realiza los siguientes puntos nuevamente.

Cómo crear el proceso de identificación:

- Cree un nuevo registro  **Proceso de identificación**, según el punto 35.1 del manual.
- Los siguientes pasos del proceso se crean en el submenú  **Asistente de proceso**:

Paso	Valor	Descripción
1. Funciones de botones	Acción Estadística C: Puesta a cero.	Restablecer de etiquetas acumuladas. El operador tendrá información sobre cuántas pesadas ha realizado desde que determinó la masa del detalle.
2. Ventana de información	Nombre: Información. Descripción: Determinar la masa de la parte nueva {50}; Gráficos: Info; Botón: OK.	Aparecerá un mensaje: Determine la masa de la nueva parte {50} en la plataforma 2, peso actual de la parte {53:0.000}{11}. Donde {50} - nombre del elemento actualmente seleccionado; {53:0.000} – masa actual del detalle; {11}- unidad
3. Funciones de botones	Acción. Seleccionar la plataforma 2.	Establecer la segunda plataforma como activa. Es una plataforma para determinar la masa de un detalle.
4. Funciones de botones	Acción: Calculo de piezas: Determinar la masa.	Inicio del procedimiento para determinar la masa del detalle.
5. Funciones de botones	Acción Calculo de piezas: Asignar el modelo.	Asignación del peso de parte designado al elemento seleccionado actualmente.
6. Funciones de botones	Acción: Seleccionar la plataforma 1.	Establecer la primera plataforma como activa. Es una plataforma para realizar pesaje normal.

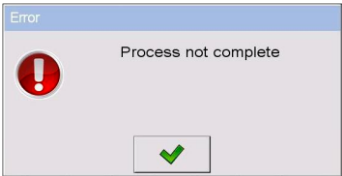
7. Ventana de información	Nombre: Información. Descripción: Asignado la masa del detalla {53:0.000}{11} a {50}, Realice el pesaje en la plataforma 1 - {65} piezas; Gráficos: Info; Botón OK.	Aparecerá un mensaje: Asignado la masa del detalla {53: 0.000} {} a {50}, Realice el pesaje en la plataforma 1 - {65} piezas; Donde {53:0.000} – masa actual del detalle; {11}- unidad {50} - nombre del producto seleccionado actualmente {65} – el número de pesajes a realizar.
8. Realizar una serie de pesajes	Modo: Numero: Umbral: 0; Plantilla: {65}.	Realización de pesaje. La cantidad se especifica en la variable {65} - Producto: Descripción.
9. Funciones de botones	Acción: Estadística C: Puesta a cero.	Restablecer de etiquetas acumuladas.
10. Bucle	Lista de los pasos:1. Funciones de botones: Umbral: 10000.	Regresar al primer paso. El ciclo se completará 10,000 veces.

- Crear una base de datos de productos. En el campo de descripción, ingrese el número de pesajes después de los cuales deberá determinar la masa del detalle.
- Asigne el proceso de identificación creado a todos los productos según el punto 35.3.3 de las instrucciones.
- Ingrese al submenú  **Otros /**  **Procesos de identificación>** y luego active  **Finalizar proceso cambiando elemento>**.
- Después de seleccionar el producto, el proceso de identificación se iniciará automáticamente, lo que guiará al operador de acuerdo con el algoritmo dispuesto. Después del cambio de producto, el proceso actual se interrumpirá y se iniciará un nuevo proceso.

Además, durante el proceso de identificación, el usuario puede finalizar el proceso o volver al paso anterior del proceso.

35.3.9. La interrupción del proceso de identificación

Para detener el proceso de identificación, debe ser:

Si se muestra la ventana principal del proceso, presione el botón  y aparecerá un mensaje:	
---	---

Confirme el mensaje con el botón  y luego se abre la ventana siguiente:	
Pulsar el botón  Detener>	-
Si se muestra la ventana de edición o información, presione el botón  o, en el caso de una tabla de base de datos, presione el botón , aparecerá la siguiente ventana:	
Pulsar el botón  Detener>	-
	<i>En el punto 16.9 Se describen opciones adicionales para desactivar los procesos de identificación.</i>

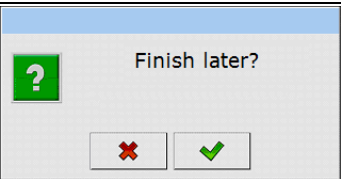
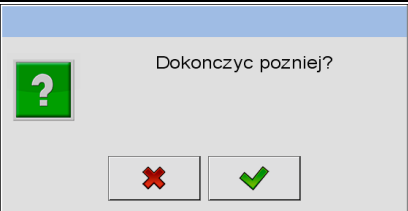
35.3.10. Regrese al paso anterior en el proceso de identificación

Para volver al paso anterior del proceso:

Si se muestra la ventana de edición o información, presione el botón  o, en el caso de una tabla de base de datos, presione el botón  y aparecerá la siguiente ventana:	
Presione el botón  Lista de pasos> y aparecerá la lista de pasos de proceso completados.	-
Seleccione el elemento deseado de la lista (paso), después de lo cual el programa de pesaje volverá automáticamente al paso seleccionado.	-

35.3.11. Suspensión y reanudación del proceso de identificación.

Para suspender el proceso de identificación:

Si se muestra la ventana principal del proceso, presione el botón  y aparecerá un mensaje:	
Confirme el mensaje con el botón  y luego se abre la ventana siguiente:	
Pulsar el botón  Detener, y se mostrará un mensaje: ¿Terminar después?	
Confirme el mensaje con el botón  después de lo cual se suspenderá el proceso.	-
Si se muestra la ventana de edición o información, presione el botón  o, en el caso de una tabla de base de datos, presione el botón , aparecerá la siguiente ventana:	
Pulsar el botón  Detener, y se mostrará un mensaje: ¿Terminar después?	
Confirme el mensaje con el botón  después de lo cual se suspenderá el proceso.	-

Para reanudar el proceso de identificación:

- Entrar al submenú  **Pantalla /**  **Funciones del botón**, y pasa al submenú de la pantalla deseada (1, 2, 3 o 4).
- Establezca **<Continuar proceso de identificación>** para el botón de pantalla deseado.
- Regrese a la pantalla principal y presione el botón editado anteriormente.
- Aparecerá una lista de procesos de identificación suspendidos. Seleccione el proceso deseado y se reanudará.

36. MENSAJES DE ERROR

