



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-01-14-11-25-ES

Terminal de pesaje

PUE HX5.EX

NOVIEMBRE 2023

ÍNDICE

1. DESTINO	7
2. TECLADO	8
3. ENCENDER EL DISPOSITIVO	9
4. VENTANA PRINCIPAL	9
4.1. Barra superior.....	10
4.2. Ventana de balanza	10
4.3. Espacio de trabajo.....	10
4.4. Iconos de función	10
5. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA	11
5.1. Entrada en el menú de la balanza	11
5.2. Funciones de botones.....	12
5.3. Funciones de los botones del menú de la base de datos	12
5.4. Introducción de números/textos.....	13
5.4.1. Campo de edición numérico	13
5.4.2. Cuadro de texto	15
5.4.3. Tabla de signos diacríticos	17
5.4.4. Tabla de signos especiales.....	17
5.5. Vuelta a función de pesaje	18
6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA	18
7. LOGIN.....	18
7.1. Procedimiento	18
7.2. El procedimiento de cerrar sesión	19
7.3. Niveles de autorizaciones	19
8. PESAJE	19
8.1. Puesta a cero	19
8.2. Tara	20
8.3. Pesaje para balanzas de dos rangos.....	20
8.4. Seleccionar la unidad de pesaje	21
8.5. Declaración de umbrales MIN/MÁX.....	21
8.5.1. Declaración de umbrales MIN y MÁX utilizando el botón programable	22
8.5.2. Declaración de umbrales MIN/MÁX por la selección del producto	22
8.5.3. Declaración de umbrales MIN y MÁX mediante el uso de la entrada digital	22
9. COMUNICACIÓN	23
9.1. Puerto RS 232.....	23
9.2. Puerto RS 485.....	23
9.3. Puerto Ethernet	24
9.4. Puerto USB A	24
10. MÓDULO DE COMUNICACIÓN IM01.EX.....	25
10.1. Conexión de IM01.EX a la red eléctrica	25
10.2. Conexión del módulo IM01.EX y el indicador PUE HX5.EX	25
10.3. Activación de la conexión entre el módulo IM01.EX y la balanza HX5.EX	26
10.4. Modbus.....	26
10.4.1. Tipo del protocolo	26
10.4.2. Puerto de comunicación	27
10.4.3. Dirección	27
11. DISPOSITIVOS	27
11.1. Ordenador	27
11.1.1. Puerto de ordenador	28
11.1.2. Dirección del ordenador	28
11.1.3. Diseño de impresión de pesaje	29
11.1.4. Transmisión continua	29
11.1.5. Intervalo	29
11.1.6. Cooperación con el Sistema E2R.....	29
11.2. Impresora	30
11.2.1. Puerto de impresora	30
11.2.2. Página de códigos	31
11.2.3. Prefijo, Sufijo	32
11.2.4. Registro de datos de medición en una unidad flash USB.....	33
11.3. Lector de Códigos de Barras	33
11.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras	34
11.3.2. Offset.....	34

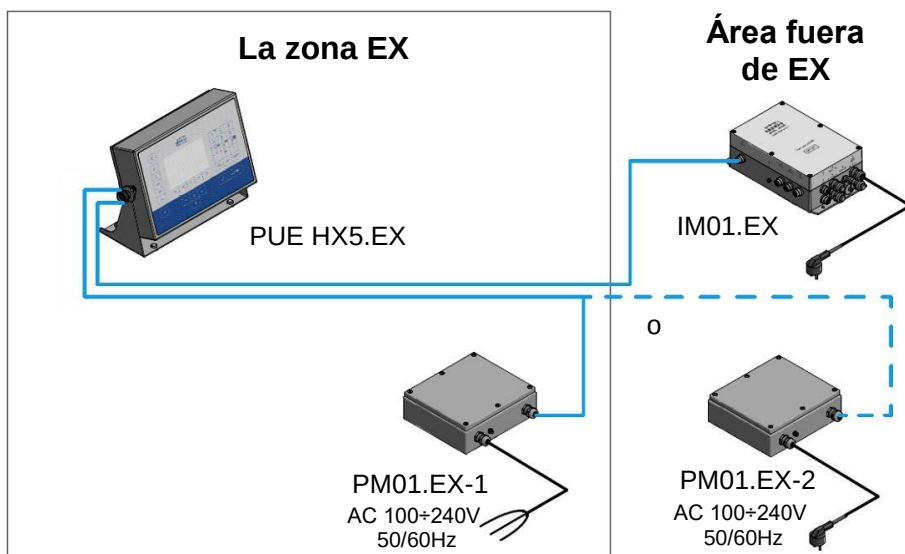
11.3.3. Longitud del código.....	34
11.3.4. Prefijo, Sufijo	34
11.3.5. Selección de campo.....	35
11.3.6. Filtración.....	35
11.3.7. Prueba.....	36
11.4. Pantalla adicional	36
11.4.1. Puerto de la pantalla adicional.....	36
11.4.2. Plantilla de la pantalla adicional.....	37
11.5. Gráfico de barras adicional	37
11.5.1. Puerto de gráfico de barras adicional.....	37
11.5.2. Tipo de gráfico de barras adicional.....	38
11.5.2.1. Gráfico de barras "línea"	38
11.5.2.2. El gráfico de barras adicional "Señalización de los umbrales de pesaje"	38
11.5.2.3. Gráfico de barras adicional "Controlador de peso"	39
11.5.3. Brillo de los diodos de gráfico de barras adicionales	40
11.5.4. Señalización de registro de medidas	40
11.6. Lector de tarjetas RFID	41
11.6.1. Puerto de Lector de tarjetas RFID	41
11.6.2. Selección de campo.....	41
11.6.3. El procedimiento de asignación de un número de tarjeta a un registro en la base de datos	42
11.7. Modbus.....	42
11.7.1. Tipo del protocolo	42
11.7.2. Puerto de comunicación	42
11.7.3. Dirección	43
12. MÓDULOS ADICIONALES	43
12.1. Módulo anybus	43
12.1.1. Modulo PROFIBUS.....	44
12.1.2. Modulo PROFINET	44
12.2. Módulo de salida analógica módulo Profinet. Puede encontrar una descripción	45
12.2.1. Activación del modulo	45
12.2.2. Linealidad segmentaria.....	45
12.2.2.1. Determinación de linealidad	46
12.2.2.2. Correcciones	47
12.2.2.3. Eliminación de linealidad.....	47
13. IMPRESIONES	47
13.1. Modo de impresión: Encabezamiento- Impresión GLP- Pie de página	48
13.2. Impresores personalizados	50
13.3. Impresión de informes de dosificación	50
13.4. Impresión de informes de receta	51
13.5. Impresiones de informes de pesaje de vehiculos	52
13.6. Impresión de informes de calibración	53
14. ENTRADAS / SALIDAS	54
14.1. Configuración de entradas.....	54
14.2. Configuración de salidas.....	55
15. PANTALLA.....	56
15.1. Espacio de trabajo	56
15.1.1. Etiqueta	57
15.1.2. Cuadro de texto.....	58
15.1.3. Barra gráfica.....	59
15.2. Funciones de botones.....	60
15.3. Ajustes de la pantalla predeterminados	63
16. PERMISOS	64
16.1. Usuario anónimo	64
16.2. Fecha y hora	64
16.3. Impresiones.....	64
16.4. Edición de la base de datos.....	65
16.5. Seleccionar un elemento de la base de datos.....	65
17. UNIDADES	66
17.1. Disponibilidad de las unidades	66
17.2. Unidad inicial	66
17.3. Aceleración de la gravedad	66
17.4. Unidades definidos.....	67
18. OTROS PARÁMETROS	67
18.1. Selección de idioma de interfaz	67
18.2. Brillo de pantalla.....	68

18.3. Fecha y hora	68
18.4. Supresión de retroiluminación	69
18.5. Apagado automático	69
18.6. Se requiere iniciar sesión	69
18.7. El tipo de contraseñas	69
18.8. Tipo de códigos	70
18.9. Módulos de expansión	70
18.9.1. Modulo SI RES.....	70
18.10. Configuración de usuario predeterminada	71
19. CALIBRACIÓN DE BALANZA	71
19.1. Calibración externa	71
19.2. Calibración del usuario	72
19.3. Determinación de masa inicial.....	72
19.4. Informe de proceso de calibración.....	72
20. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA	73
21. MODOS DE TRABAJO – información general.....	73
21.1. Puesta en marcha de modo de trabajo.....	73
21.2. Disponibilidad de modos de trabajo.....	73
22. MODO DE TRABAJO - Configuraciones locales.....	74
22.1. Lectura	74
22.2. Modo de guarda.....	75
22.3. Modo de grabación cíclica	76
22.4. Umbral auto	76
22.5. Control del resultado	77
22.6. Pesaje en menos	77
22.7. Cierre Máximo.....	78
22.8. Modo de tara	79
22.9. Modo etiquetado	79
22.9.1. Activación automática de etiquetas acumuladas	80
22.10. Estadística.....	81
23. MODO DE TRABAJO - PESAJE.....	81
23.1. Ventana principal del modo de trabajo	81
23.2. Configuraciones locales del modo de trabajo.....	82
24. MODO DE TRABAJO - CONTEO DE PIEZAS	82
24.1. Ventana principal del modo de trabajo	82
24.2. Configuraciones locales del modo de trabajo.....	83
24.2.1. Función de corrección automática de masa de referencia	83
24.2.2. Masa de referencia mínima	84
24.3. Ajustes de la masa de la muestra por introducir la masa conocida de detalle	84
24.4. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle	85
24.5. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle	85
24.6. Introducción de la masa de la muestra a la memoria de la balanza	86
25. MODO DE TRABAJO - DESVIACIONES	86
25.1. Ventana principal del modo de trabajo	86
25.2. Configuraciones locales del modo de trabajo.....	86
25.3. Masa de muestra de referencia determinada por pesaje.....	87
25.4. Introducción de la masa de la muestra a la memoria de la balanza	87
25.5. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle	87
26. MODO DE TRABAJO - DOSIFICACIÓN	88
26.1. Ventana principal del modo de trabajo	88
26.2. Configuraciones locales del modo de trabajo.....	88
26.3. Crear un nuevo proceso de dosificación	89
26.4. Procedimiento de dosificación	91
26.4.1. Estado de la dosificación	92
26.4.2. Barra gráfica de dosificación	94
26.5. Informe de dosificación	95
27. MODO DE TRABAJO - RECETAS	96
27.1. Ventana principal del modo de trabajo	96
27.2. Configuraciones locales del modo de trabajo.....	96
27.3. Creando una nueva receta	97
27.4. Procedimiento de receta.....	98
27.5. Informe de proceso de receta.....	100
28. MODO DE TRABAJO - PESAJE DE LOS VEHÍCULOS.....	101
28.1. Ventana principal del modo de trabajo	101
28.2. Configuraciones locales del modo de trabajo.....	102

28.3. El curso de la transacción de pesaje del vehículo.....	102
28.3.1. Transacción Entrada / Salida.....	102
28.3.2. Transacción de pesaje de control.....	104
28.4. Tabla de las transacciones abiertas	106
28.5. Informe de pesaje de vehículos	106
29. BASE DE DATOS	107
29.1. Exportar base de datos	107
29.2. Importación de base de datos	108
29.3. Búsqueda de elementos en la base de datos	108
29.3.1. Búsqueda rápida por nombre	108
29.3.2. Búsqueda rápida por código	109
29.4. Añadir de posición en bases de los datos	109
29.5. Borrar un elemento de la base de datos	109
29.6. Borrar el contenido de la base de datos	110
29.7. Edición de la base de datos.....	110
29.7.1. Usuarios	110
29.7.2. Productos	110
29.7.3. Embalaje	111
29.7.4. Clientes	112
29.7.5. Recetas	112
29.7.6. Proceso de dosificaciones	112
29.7.7. Vehículos	113
29.7.8. Etiquetas	113
29.7.9. Variables universales.....	113
30. INFORMES	114
30.1. Exportar los informes	114
30.2. Filtro de informe de pesajes.....	115
30.3. Vista previa de los informes.....	115
30.3.1. Pesajes	115
30.3.2. Alibi.....	116
30.3.3. Informes de dosificaciones	116
30.3.4. Informe de recetas	117
30.3.5. Informe de pesaje de vehículos.....	117
31. IMPORTAR / EXPORTAR	119
31.1. Exportar datos.....	119
31.2. Importar los datos	119
32. MENSAJES DE ERROR	120

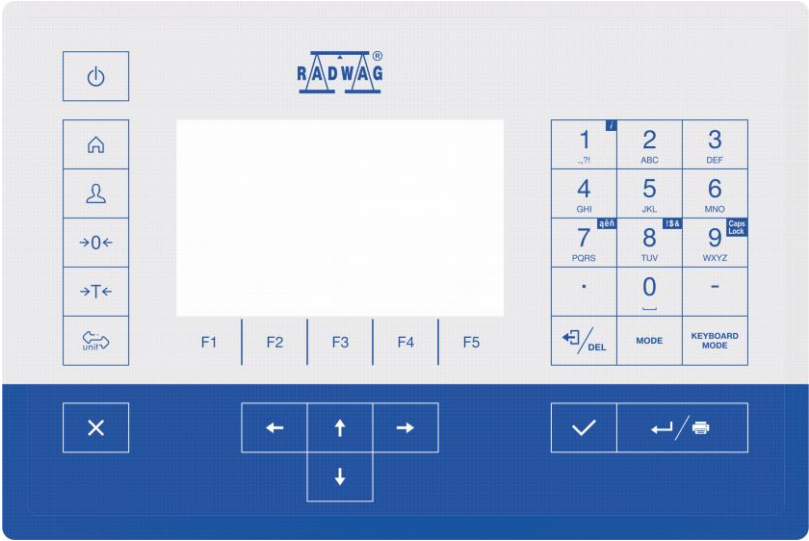
1. DESTINO

El indicador PUE HX5.EX está diseñado para la construcción de balanzas basadas en sensor extensiométrico. Está construido de acuerdo con la Directiva 2014/34 / UE, y se puede utilizar en entornos llenos de gases explosivos y polvo, clasificados como zonas: 1, 2, 21, 22. La funcionalidad de los indicadores PUE HX5.EX lo convierte en una solución perfecta para una amplia gama de diversas aplicaciones industriales.



La versión estándar del indicador está equipada con las siguientes interfaces de comunicación que permiten la cooperación con dispositivos ubicados en el área peligrosa: 2 conectores RS 232, RS 485 y opcionalmente 4E/4S. El indicador se puede conectar a la red solo a través de una fuente de alimentación intrínsecamente segura, PM01.EX-1 o PM01.EX-2. Es posible conectar el indicador PUE HX5.EX al módulo de comunicación IM01.EX, ubicado fuera del área peligrosa. Debido a su interfaz intrínsecamente segura, el módulo IM01.EX puede ampliar el rango de interfaces del indicador: Ethernet, RS232 (3), RS232 (4), USB A, RS485 (2) (opción), 12I / 12O (opción), analógico salidas (opción), PROFIBUS (opción).

2. TECLADO



Funciones de botones:

	Activar / desactivar el dispositivo.
	Entrada en el menú de la balanza.
	Iniciar la sesión del usuario.
	Puesta a cero.
	Tara.
	Seleccionar la unidad de pesaje.
	Cancelando el mensaje.
	Aprobación el mensaje.
	Cambio del modo de trabajo.
	Aprobación del resultado de pesaje (PRINT). Confirmación de mensajes (ENTER).
	Cancelando el mensaje.

	Botón programable asignado a un pictograma que se muestra en el área inferior de la pantalla.
	Botón programable asignado a un pictograma que se muestra en el área inferior de la pantalla.
	Botón programable asignado a un pictograma que se muestra en el área inferior de la pantalla.
	Botón programable asignado a un pictograma que se muestra en el área inferior de la pantalla.
	Botón programable asignado a un pictograma que se muestra en el área inferior de la pantalla.

3. ENCENDER EL DISPOSITIVO

- Pulsar el botón , situado en la parte superior izquierda de la caja.
- Después del procedimiento de inicio se ejecutará automáticamente la ventana principal del programa.
- Balanza esta lista.

4. VENTANA PRINCIPAL

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

- Barra superior.
- Ventana de balanza.
- Espacio de trabajo.
- Iconos de función.

Vista general:



4.1. Barra superior



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

 Weighing	El símbolo y el nombre del módulo de trabajo.
PUE HX5.EX	Nombre del dispositivo.
	Símbolo de la impresora conectada.
	Símbolo de conexión activa con ordenador.
E2R	Símbolo de conexión activa con el programa SISTEMA E2R.

4.2. Ventana de balanza

La ventana de pesaje contiene toda la información de pesaje:



4.3. Espacio de trabajo

Debajo de la ventana de pesaje hay un área de trabajo.

Product:	Tare: 0.000 kg
User:	Sum: 0.000 kg

El espacio de trabajo comprende 4 widgets programables. Cada uno de los modos de trabajo tiene diseño predeterminado widgets de la pantalla principal. Usuario puede configurar esta área según con sus necesidades. La información detallada sobre el área de trabajo se puede encontrar en la parte posterior del manual.

4.4. Iconos de función

Debajo de la ventana de trabajo hay iconos funcionales asignados a los botones del teclado de balanza:



Para cada uno de los modos de trabajo disponibles, el usuario tiene la opción de definir los iconos de función en pantalla. El procedimiento para esta operación se describe en una sección posterior.

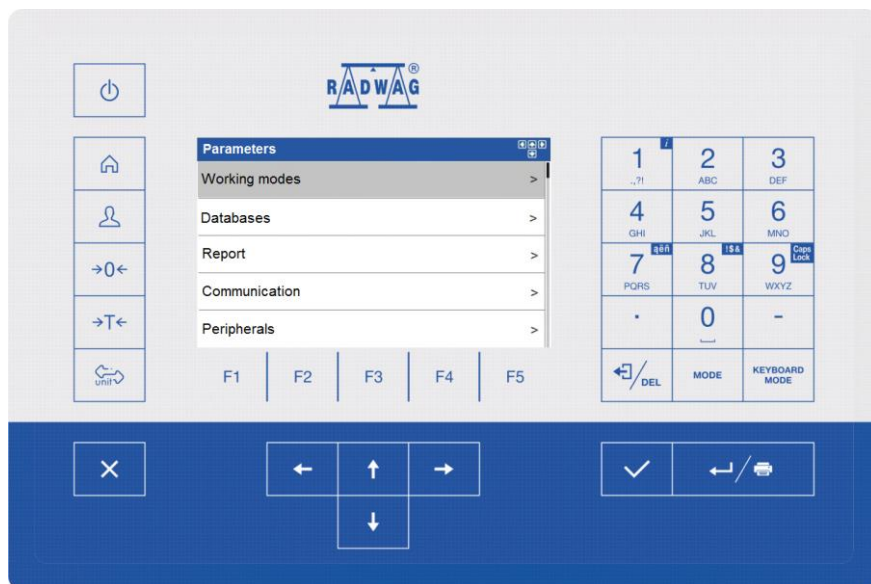
5. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ DE LA BALANZA

El movimiento por el menú del programa de balanza se hace usando el teclado.

5.1. Entrada en el menú de la balanza

Para entrar en el menú de la balanza hay que pulsar el botón  en la pantalla. El color de fondo de la primera posición del menú difiere de los restantes. Para navegar por el menú del programa utilice las teclas que funcionan como teclas de flecha.

Vista del menú:



5.2. Funciones de botones

	Entrada en el menú de la balanza. Salida rápida a la ventana principal.
	Presione para mover un nivel de menú hacia arriba, o para descartar modificaciones de parámetros.
	Presione para subir un nivel de menú hacia arriba. Presione para eliminar un carácter cuando edite valores numéricos y de texto.
	Presione para cambiar el modo del teclado al editar valores numéricos y de texto.
	Selección del modo de trabajo.
	Presione para confirmar / aceptar modificaciones.
	Presione para mover un nivel de menú hacia arriba, o para descartar modificaciones de parámetros.
	Presione para seleccionar el grupo de parámetros de nivel superior, o para editar el valor del parámetro y cambiarlo por un dígito hacia arriba.
	Presione para seleccionar el grupo de parámetros que desea operar. Se muestra el primer parámetro del grupo de parámetros seleccionados.
	Presione para seleccionar el grupo de parámetros de nivel inferior, o para editar el valor del parámetro y cambiarlo por un dígito hacia abajo.

5.3. Funciones de los botones del menú de la base de datos

Iconos de pantalla de la ventana de edición de la base de datos, correspondientes a los botones de función inferiores.

	Elimina el contenido de toda la base de datos.
	Elimina un solo registro.
	Añadir de la nueva posición en bases de los datos.
	Busque un registro en la base de datos por nombre.
	Busque un registro en la base de datos por código.
	Exportación de base de datos a unidad flash USB. El botón de función está disponible después de insertar la unidad flash en la balanza.
	Importación de la base de datos desde una unidad flash. El botón de función está disponible después de insertar la unidad flash en la balanza.
	Muestra otra lista de botones de función inferiores.

	Muestra la lista anterior de botones de función inferiores.
	La activación del funcionamiento de los botones de función inferiores se realiza mediante el botón 
	La descripción detallada de las operaciones en las bases de datos se puede encontrar en el punto 29 de este manual.

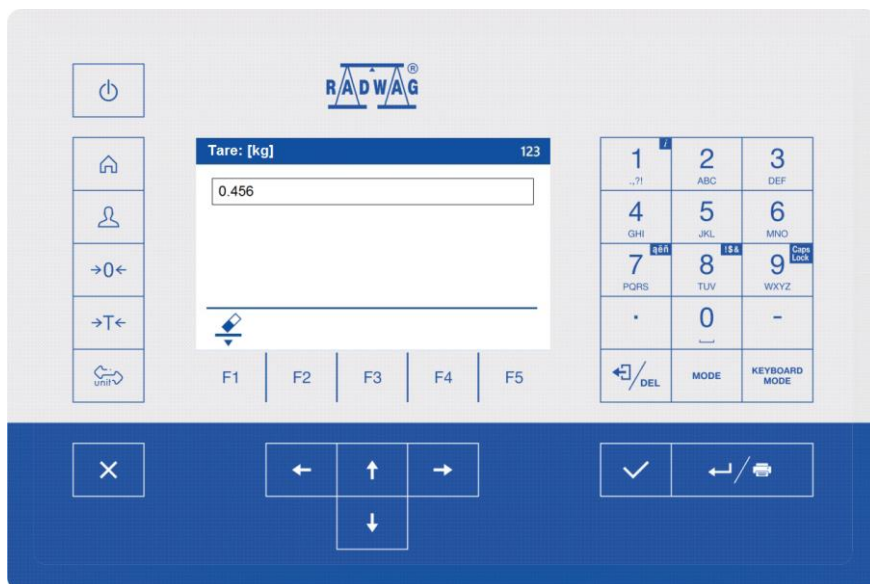
5.4. Introducción de números/textos

Según el tipo de datos ingresados para la memoria de balanza, el software ofrece dos cuadros de edición diferentes:

- campo de edición numérica (para ingresar valores de masa de la pieza, valores de tara, etc.).
- cuadro de texto (para ingresar la plantilla de impresión, valor de variable universal, etc.).

Las funciones de los botones cambian según el tipo de cuadro de edición.

5.4.1. Campo de edición numérico



Donde:

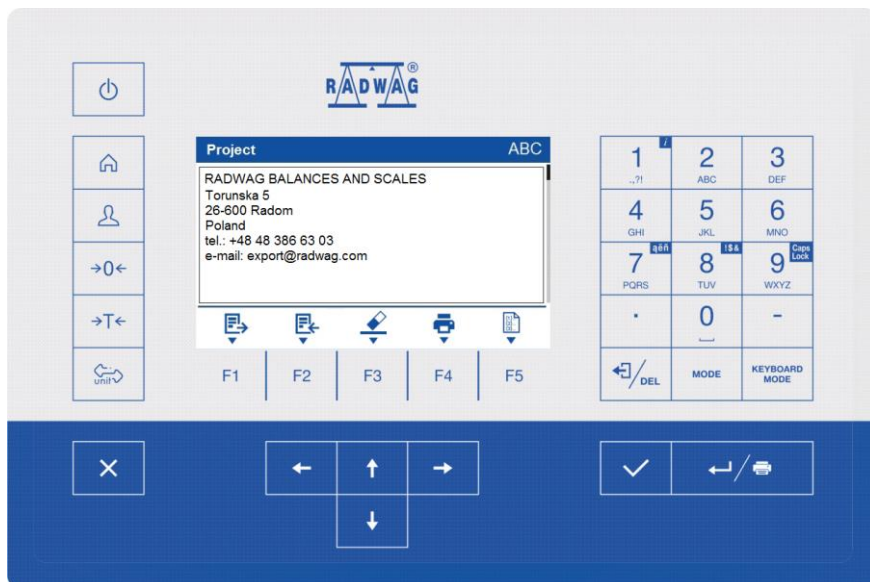
	Modo dígitos. El modo de operación del teclado se puede cambiar presionando el botón . Posibilidad de seleccionar el modo de funcionamiento del teclado: 123 - ingresar dígitos;  - operar las flechas de dirección; Fn - operar la línea de función inferior.
	Limpieza del campo de edición.

Funciones de botones:

	Pulse para introducir dígitos 1.
	Pulse para introducir dígitos 2.
	Pulse para introducir dígitos 3.
	Pulse para introducir dígitos 4.
	Pulse para introducir dígitos 5.
	Pulse para introducir dígitos 6.
	Pulse para introducir dígitos 7.
	Pulse para introducir dígitos 8.
	Pulse para introducir dígitos 9.
	Pulse para introducir dígitos 0.
	Presione para ingresar el signo " - " (menos).
	Introducción del signo "." (punto).
	Presione para borrar un carácter.
	Salir de la función sin cambios.

	Aprobación los cambios.
	Presione para cambiar el modo de trabajo del teclado.

5.4.2. Cuadro de texto



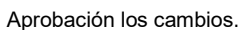
Donde:

	Modo en mayúsculas. El modo del teclado se puede cambiar presionando el botón  . Posibilidad de seleccionar el modo de funcionamiento del teclado:  - ingresando letras mayúsculas;  - ingresando letras minúsculas;  - ingresando números;  - operación de teclas de flecha;  - operación de línea de fondo.
	Presione para guardar el proyecto en el archivo *.lb en la unidad flash USB.
	Presione para leer el proyecto guardado en el archivo *.lb en una unidad flash USB.
	Limpieza del campo de edición.

	Presione para imprimir el proyecto usando la impresora conectada al indicador.
	Presione para ver la lista de variables que se pueden usar en el proyecto.

Funciones de botones:

	Presione para ingresar: . , { } : °.
	Presione para ingresar: a b c .
	Presione para ingresar: d e f .
	Presione para ingresar: g h i .
	Presione para ingresar: j k l .
	Presione para ingresar: m n o .
	Presione para ingresar: p q r s . Presione para activar la función "añ" (tabla de signos diacríticos)
	Presione para ingresar: t u v . Presione para activar la función „!\$&” (Tabla de signos especiales).
	Presione para ingresar: w x y z . Presione para activar la función „Caps Lock”.
	Presione para ingresar el signo  (espacio).
	Introducción del signo ". ”.
	Introducción del signo "- ”.
	Presione para borrar un carácter.
	Presione para cambiar el modo de trabajo del teclado.
	Presione para ir a la siguiente línea en el cuadro de edición.
	Salir de la función sin cambios.



Para activar la tabla de signos diacríticos mientras se edita el cuadro de texto, es necesario mantener presionada la tecla . Los signos diacríticos característicos de un idioma de interfaz particular se agregan automáticamente a la tabla cuando se selecciona el idioma dado.

Tabla de signos diacríticos: Polaco											Tabla de signos diacríticos para otros idiomas: Inglés, alemán, francés, español.											
ą	ć	ę	ł	ń	ó	ś	ź	ż	á	č	ä	ö	ü	à	â	æ	œ	ç	è	é	ê	
ď	é	ě	í	ň	ř	š	ú	ů	ý	ž	ë	î	ï	ô	ù	û	ü	ÿ	ñ	á	ã	
â	ă	ă	î	î	đ	ô	ô	ö	ř	ş	â	î	í	ô	ò	ó	õ	ú	ý	þ	š	
⬆	IS&	ű	ű	ł	ł	â	ø	æ			⬆	IS&	ž	ğ	ş	ø	ı	ß				

Donde:

	Presione para activar la función „ Caps Lock ”.
	Activación de tabla de signos especiales.

5.4.4. Tabla de signos especiales

Para activar la tabla de signos diacríticos mientras se edita el cuadro de texto, es necesario mantener presionada la tecla .

,	.	?	'	!	"	—	(	)	@	/
:	_	;	+	&	%	*	=	<	>	£
€	§	¥	°	[	]	{	}	\	~	^
↑	aeñ	#	\$		μ	ß	©	®	™	`

Donde:

	Inactiva.
añ	Activar el teclado de signos diacríticos.

5.5. Vuelta a función de pesaje

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

- Al presionar el botón  varias veces hasta que se muestre la ventana principal.
- Al presionar el botón , volverá inmediatamente a la ventana principal.

6. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

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

Lista de grupos del menú principal Modos de trabajo, bases de datos, informes, comunicación, dispositivos, barra gráfica LED, entradas / salidas, impresiones, pantalla, permisos, unidades, calibración, otros, información de balanza.

7. LOGIN

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

	<i>El operador predeterminado tiene asignados niveles de permisos de <Administrador>. La cuenta <Admin> está protegida por contraseña. La operación de inicio de sesión del operador predeterminado se lleva a cabo automáticamente al inicio del balanza. En caso de modificación de los datos de operador predeterminados o al agregar nuevos operadores, es necesario iniciar sesión manualmente.</i>
--	--

7.1. Procedimiento

- Estando en la ventana principal de aplicación pulsar , luego se abre la ventana de base de los usuarios.
- Seleccione el elemento requerido y se mostrará el cuadro de edición **<Contraseña>**.
- Introducir la contraseña y confirmar , el programa vuelve a la ventana principal.

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.
- Entrar en la opción **<Cierre la sesión>**. El programa vuelve a la ventana principal.

7.3. Niveles de autorizaciones

Software de pesaje tiene cuatro niveles de permisos: Administrador, Usuario avanzado, Usuario, Nadie.

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

Permisos	Nivel de permisos
Ninguno	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>.
Usuario	Acceso a los parámetros de edición desde el submenú <Leer>, <Otros> (excepto el submenú <Datos y hora> y la función <Restaurar configuración predeterminada del usuario>). Puede iniciar y llevar a cabo todos los procesos de pesaje.
Usuario avanzado	Acceso a la edición de todos los parámetros del usuario excepto el submenú <Fecha y hora>. Puede iniciar y llevar a cabo todos los procesos de pesaje.
Administrador	Acceso a todos los parámetros de usuario, funciones y edición de bases de datos. Puede iniciar y llevar a cabo todos los procesos de pesaje.

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 hay que pulsar . En la pantalla se muestra la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo:  y .

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

	<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:  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 indicador 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. Pesaje para balanzas de dos rangos

No se aplica a las balanzas de un limite

El paso de pesaje de **I limite** a pesaje en **de II limites** se realiza automáticamente después de pasar el **I limite** máximo (sin usuario). En el caso de las balanzas de dos rangos:

- pesaje en I limites se indica el pictograma / marcador  en la esquina superior izquierda de la pantalla.
- Pesaje en II limite se indica el pictograma / marcador  en la esquina superior izquierda de la pantalla.

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

Modo manual	Transición manual de un rango de pesaje más alto a uno más bajo después de que la masa descienda a la zona de cero automático (y se muestren los símbolos  y ) y después de presionar el botón  .
Modo automático	Transición automática del rango de pesaje más alto al más bajo, después de que la masa descienda a la zona de autocero (se muestran los símbolos  y )

La descripción de los modos de transición del rango de pesaje superior al inferior se encuentra en el punto 22.1 de este manual.

8.4. Seleccionar la unidad de pesaje

La persona que maneja la balanza puede cambiar la unidad de pesaje presionando un botón .

Posibilidades de selección en caso de que la unidad principal está [g]:
g (gramo), kg (kilogramo), ct (quilate), lb (libra)*, oz (onza)*, N (Newton)*, u1 (unidad de usuario 1)*, u2 (unidad de usuario 2)*.

**) – unidad deshabilitado para dispositivos de pesaje verificados.*

Opciones de selección para la unidad principal [kg]:kg (kilogramo), lb (libra)*, N (Newton)*, u1 (unidad de usuario 1)*, u2 (unidad de usuario 2)*.

**) – unidad deshabilitado para dispositivos de pesaje verificados.*

	<i>Usuario tiene la posibilidad de declarar el perfil seleccionado de la unidad inicial y adicional, y los dos unidades definidos- mira el punto 17 en la instrucción.</i>
--	---

8.5. Declaración de umbrales MIN/MÁX

Los umbrales MIN, MÁX se utilizan para:

- Verificación del peso de las cargas pesadas (ver punto 22.4 del manual).
- Interpretación gráfica de intervalos de pesaje en forma de barra de masa (ver punto 15.1.3 del manual).
- Control de sistemas de automatización externos utilizando las salidas digitales de balanza (ver punto 14.2 del manual).

Generalmente se supone que la masa es correcta, cuando se encuentra entre los valores de umbral MIN y MÁX.

Declaración de umbrales MIN/MÁX se puede realizar por:

- Usando la tecla programable < **Ajustar MIN, MÁX**>.
- Selección de productos con los umbrales declaradora.
- Uso de entrada digital.



Valor umbral superior debe ser mayor que el umbral inferior.

8.5.1. Declaración de umbrales MIN y MÁX utilizando el botón programable

- Entrar el submenú <**Pantalla / Funciones de botón**>.
- Edite el botón deseado.
- Seleccionar de la lista la función <**Ajustar MIN y MÁX**>.
- Salir de la ventana principal.
- Presione el botón previamente programado y se abrirá la ventana de edición numérica <**Min**>.
- Ingrese el valor deseado y confirme los cambios con el botón , después de lo cual se abrirá la ventana de edición numérica <**Máx**>.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón .

8.5.2. Declaración de umbrales MIN/MÁX por la selección del producto

- Entrar el submenú <**Base de datos / Productos**>.
- Vaya a editar el elemento e ingrese los valores de umbral deseados.
- Salir de la ventana principal y usando el botón , seleccione el producto con los valores de umbral declarados.

8.5.3. Declaración de umbrales MIN y MÁX mediante el uso de la entrada digital

- Entrar al submenú <**Entradas/Salidas**>, seleccionar la opción <**Entradas**>.
- Edite la entrada deseada.
- Seleccionar de la lista la función <**Ajustar MIN y MÁX**>.
- Salir de la ventana principal.
- Presione el botón previamente programado y se abrirá la ventana de edición numérica <**Min**>.
- Ingrese el valor deseado y confirme los cambios con el botón , después de lo cual se abrirá la ventana de edición numérica <**Máx**>.

- Introducir el valor pedido y confirmar el botón .

9. COMUNICACIÓN

Parámetros de transmisión para comunicación con dispositivos externos. La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo externo por puertos: RS232 (1), RS232 (2), RS 485.

	<i>Dado que la báscula está diseñada para operar en áreas peligrosas, sus interfaces de comunicación han sido equipadas con conectores herméticos intrínsecamente seguros.</i>
---	--

Es posible ampliar el rango de las interfaces de comunicación fuera del área peligrosa, esto se hace utilizando el módulo de comunicación IM01.EX, conectado a la báscula a través de una interfaz intrínsecamente segura. El módulo de comunicación IM01.EX estándar está equipado con las siguientes interfaces: RS 232 (3), RS 232 (4), 4E/4S, Ethernet, USB A.

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

9.1. Puerto RS 232

- Seleccionar el puerto **RS 232**, donde:

RS 232 (1)	Puertos de comunicación de la balanza.
RS 232 (2)	
RS 232 (3)	Puertos de comunicación del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza.
RS 232 (4)	

- Ajustar los parámetros de transmisión adecuados:

Velocidad	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s.
Bits de datos	7, 8.
Bits de stop	1, 2.
Paridad*	Nada, Impar, Par.

*) – para RS 232 (3) i RS 232 (4), si establece 7 bits de datos, debe habilitar la paridad (no hay valor de paridad <Ninguno> disponible).

9.2. Puerto RS 485

- Seleccionar el puerto **RS 485**, donde:

RS 485	Puerto de comunicación.
RS 485 (2) *	Puertos de comunicación del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza.

*) – opción.

- Ajustar los parámetros de transmisión adecuados:

Velocidad	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s.
Bits de datos	7, 8.
Bits de stop	1, 2.
Paridad*	Nada, Impar, Par.

*) – para RS () y RS 485 (2), si establece 7 bits de datos, debe habilitar la paridad (no hay valor de paridad <Ninguno> disponible).

9.3. Puerto Ethernet

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

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

DHCP	☒ Sí, ☐ No
Dirección IP	0.0.0.0
Mascara de subred	0.0.0.0
Puerta predeterminada	0.0.0.0
Mac dirección	---

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

9.4. Puerto USB A

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

Puerto USB tipo A, sirve para:

- Conexión de una unidad flash USB para permitir:

- Impresión de datos de medición (configurando el parámetro <Impresora / Puerto> en valor <Pendrive>).
- Exportación / importación de bases de datos.
- Exportar / importar parámetros del usuario.
- Exportar informes de pesajes y Alibi.
- Conectar la balanza a una impresora PCL.
- Conectar la impresora, la EPSON TM-T20 (con puerto USB).



La unidad flash USB debe ser compatible con el sistema de archivos FAT.

10. MÓDULO DE COMUNICACIÓN IM01.EX

El módulo de comunicación IM01.EX es un dispositivo destinado a operar fuera de áreas peligrosas, está equipado con circuitos intrínsecamente seguros que pueden colocarse en zonas en peligro de explosión. El módulo se puede conectar, a través de la interfaz intrínsecamente segura, con la escala HX5.EX ubicada en el área peligrosa.

Esto permite la integración del indicador HX5 con varios accesorios: escáneres de códigos de barras, impresoras, botones de control, torres de señalización luminosa, timbres, controladores PLC y otros dispositivos de control / señalización, PC que operan fuera de áreas peligrosas.

10.1. Conexión de IM01.EX a la red eléctrica

El módulo de comunicación IM01.EX está equipado con un cable terminado con un enchufe con un pin de tierra, el tipo de enchufe está condicionado por región / país.

Conecte el cable a la toma de corriente con un pin de tierra.



No está permitido conectar el enchufe de los módulos de comunicación IM01.EX al toma de corriente de pared ubicado en el área peligrosa.

10.2. Conexión del módulo IM01.EX y el indicador PUE HX5.EX

El módulo de comunicación IM01.EX está equipado con un conector para circuito intrínsecamente seguro, marcado como HX5.EX, que se utiliza para conectar el indicador PUE HX5.EX. Conecte el indicador PUE HX5.EX al módulo de comunicación IM01.EX mediante un cable dedicado **PT0327**.



Conecte el módulo de comunicación IM01.EX a dispositivos que operan en áreas peligrosas cuando no exista riesgo de explosión en la atmósfera.

10.3. Activación de la conexión entre el módulo IM01.EX y la balanza HX5.EX

- Conecte el módulo de comunicación IM01.EX a la báscula HX5.EX y a la red eléctrica.
- Entre en el submenú **<Periféricos / Módulo de comunicación IM01.EX / Activación>** y active el módulo de comunicación IM01.EX (✓ - módulo activo, ✗ - módulo inactivo).
- La activación de los resultados del módulo de comunicación IM01.EX con visualización automática de los siguientes datos:

Estado	Estado de conexión activa con valores: Conectado, No conectado.
Versión del programa	Versión de software del módulo IM01.EX.
Módulos adicionales	Configuración de módulos adicionales con los que opcionalmente se equipa el módulo de comunicación IM01.EX (ver punto 12 del manual).
Modbus	Configuración de los ajustes del protocolo Modbus (ver punto 10.4 del manual).

10.4. Modbus

Configuración de los ajustes del protocolo Modbus para la comunicación desde el módulo de comunicación IM01.EX.



Puede encontrar una descripción detallada del protocolo Modbus en el manual "Protocolo de comunicación MODBUS - PUE HX5.EX".

10.4.1. Tipo del protocolo

- Ingrese al submenú **<Módulo de comunicación IM01.EX / Modbus / Tipo>** y configure la opción adecuada.

Las opciones disponibles:

RTU	Tipo de protocolo Modbus RTU.
------------	-------------------------------

10.4.2. Puerto de comunicación

El protocolo Modbus se puede utilizar mediante la interfaz:

RS 232 (3)	Puerto RS 232 (M12 8P).
RS 232 (4)	
RS 485 (2) *	Puerto RS 485 (conectado a través de prensaestopas).

*) – versión opcional.

Procedimiento:

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

Puerto	Ajustes del puerto
RS 232 (3)	Velocidad: de 2400 a 115200 bit/s. Bits de datos:7, 8. Bits de parada:1, 2. Paridad *: Nada, Impar, Par.
RS 232 (4)	
RS 485 (2) **	

*) – para RS 232 (3) R 232 (4) y RS 485 (2), si establece 7 bits de datos, debe habilitar la paridad (no hay valor de paridad <Ninguno> disponible).

**) – opción.

10.4.3. Dirección

- Ingrese al submenú **<Módulo de comunicación IM01 / Modobus / Dirección>** y se mostrará la ventana de edición **<Dirección>**, con el teclado de pantalla
- Ingrese la contraseña y confirme con .

11. DISPOSITIVOS

Configuración de ajustes para la cooperación con dispositivos externos, es decir: impresora, ordenador, lector de códigos de barras, pantalla adicional.

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

11.1. Ordenador

Conexión activa **la balanza - ordenador** está indicado por el icono  en la barra superior de la ventana principal.

11.1.1. Puerto de ordenador

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

RS 232 (1)	Porto RS 232 de la balanza (conector M12 5P).
RS 232 (2)	
RS 232 (3)	Puerto RS 232 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 8P).
RS 232 (4)	
RS 485	Puerto RS 485 de balanza (M12 4P).
RS 485 (2) *	Puerto RS 485 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza.
Ethernet	Puerto Ethernet de comunicación del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (RJ45).

*) – opción.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Impresora / Puerto>** y configure la opción adecuada. Dependiendo del puerto seleccionado, la estructura del submenú **<Configuración de puerto>** cambia:

Puerto	Ajustes del puerto
RS 232 (1)	Velocidad: de 2400 a 115200 bit/s. Bits de datos:7, 8. Bits de parada:1, 2. Paridad *: Nada, Impar, Par.
RS 232 (2)	
RS 232 (3)	
RS 232 (4)	
RS 485	
RS 485 (2) **	
Ethernet	Dirección IP: Dirección IP de la balanza. Puerto: número de puerto para el protocolo de transmisión. Timeout [s]: retardo de tiempo que el programa de pesaje espera para desconectar la conexión con el dispositivo, desde el momento del último comando recibido de este dispositivo.

*) – para RS 232 (3) R 232 (4) y RS 485 (2), si establece 7 bits de datos, debe habilitar la paridad (no hay valor de paridad <Ninguno> disponible).

**) – opción.

11.1.2. Dirección del ordenador

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

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Ordenador / Dirección>** y se mostrará la ventana de edición **<Dirección>**.

- Introducir la dirección pedida y confirmar el botón .

11.1.3. Diseño 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>**.
- Realice la modificación de diseño deseada y confirme los cambios con el botón .

11.1.4. 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. ( - Transmisión continua desactivada,  - Transmisión continua activada).

11.1.5. Intervalo

Configuración de la frecuencia de impresión **<Diseño de impresión de pesaje>** para transmisión continua. La frecuencia de impresión se establece en segundos con una precisión de 0.1s dentro del rango de 0.1s 1000s.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Ordenador / Intervalo>** y se mostrará la ventana de edición **<Intervalo>**.
- Introducir el valor pedido y confirmar el botón .

11.1.6. Cooperación 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>. En el caso de la cooperación con el programa informático <E2R Sistema>, se bloquea la edición de la base de datos en la balanza.

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

Lista de opciones de submenú <Sistema E2R>:

Activación	Activar conexión con el programa Sistema E2R : ✔ - 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.
Forzar la selección de elementos	Fuerza la selección de la mercancía antes del pesaje: ✔ - bloqueo inactivo; ✔ - bloqueo activo (si intenta guardar un pesaje sin el producto seleccionado, se mostrará el siguiente mensaje: <No seleccionado el producto>).

11.2. Impresora

Conexión activa **la balanza -ordenador** está indicado por el icono  en la barra superior de la ventana principal.

11.2.1. Puerto de impresora

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con la impresora por puertos:

RS 232 (1)	Porto RS 232 de la balanza (conector M12 5P).
RS 232 (2)	
RS 232 (3)	Puerto RS 232 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 8P).
RS 232 (4)	
RS 485	Puerto RS 485 de balanza (M12 4P).
RS 485 (2) *	Puerto RS 485 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza.
USB A	Puerto USB tipo A del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza. (conector M12 4P).
Ethernet	Puerto Ethernet de comunicación del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (RJ45). El puerto se usa para conectar una impresora de red o una computadora con un programa especial de la empresa RADWAG, por ejemplo RAD KEY.

Pendrive	Puerto USB tipo A del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 4P). El puerto se usa para conectar una memoria Pendrive externa para imprimir pesajes en un archivo de texto.
-----------------	--

*) - opción

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Impresora / Puerto>** y configure la opción adecuada. Dependiendo del puerto seleccionado, la estructura del submenú **<Configuración de puerto>** cambia:

Puerto	Ajustes del puerto
RS 232 (1)	Velocidad: de 2400 a 115200 bit/s. Bits de datos:7, 8. Bits de parada:1, 2. Paridad *: Nada, Impar, Par.
RS 232 (2)	
RS 232 (3)	
RS 232 (4)	
RS 485	
RS 485 (2) **	
USB A	-
Ethernet	Dirección IP: Dirección IP de la balanza. Puerto: número de puerto para el protocolo de transmisión. Timeout [s]: retardo de tiempo que el programa de pesaje espera para desconectar la conexión con el dispositivo, desde el momento del último comando recibido de este dispositivo.
Pendrive	-

*) – para RS 232 (3) R 232 (4) y RS 485 (2), si establece 7 bits de datos, debe habilitar la paridad (no hay valor de paridad <Ninguno> disponible).

**) – opción.

11.2.2. Página de códigos

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. Compatibilidad de página de códigos se puede conseguir de dos maneras:

- establece la página de códigos de impresora adecuada (mira: Manual de la impresora) - lo mismo que la página de códigos de impresión con la que la báscula funciona para los idiomas de menú individuales:

Página de códigos	Idioma
1250	POLACO, CHECO, HUNGRÍA
1252	INGLÉS, ALEMÁN, ESPAÑOL, FRANCÉS, ITALIANO
1254	TURCO

- enviando el código de control desde la balanza, que establece automáticamente la página de códigos apropiada de la impresora (lo mismo que la página de códigos de la balanza) antes de imprimir.

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

Ejemplo de los ajustes de la balanza para la cooperación apropiada con la impresora EPSON conectada al Puerto RS232:

	EPSON TM-U220D	EPSON TM-T20	EPSON TM-T20
Velocidad de la transmisión	9600 bit/s	38400 bit/s	38400 bit/s
Paridad	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO
Página de códigos	852	1250	852
Prefijo	-	1B742D	1B7412

11.2.3. Prefijo, Sufijo

Además, el usuario puede entrar (enviar) el código de control adecuado (en hexadecimal) a la impresora en el inicio de la impresión – parámetro <PREFIJO> y al final de la impresión - parámetro <SUFIJO>. Mediante el envío de estos códigos, se puede controlar globalmente la información o las actividades realizadas al inicio y / o final de cada impresión enviada por la balanza a la impresora. Muy a menudo, esta función se utiliza para:

- **Prefijo** - envío de información sobre la página de códigos de impresión.
- **Sufijo** envío de un comando para cortar papel en impresoras EPSON (si la impresora tiene un cuchillo). *Corte de papel en impresora EPSON - código1D564108.*

Ajustes de parámetros <Prefijo> y <Sufijo> se aplican a todas las impresiones enviadas por la balanza, por ejemplo, informes de calibración, estadísticas y las impresiones: encabezamiento, impresión GLP, pie de página.

11.2.4. Registro de datos de medición en una unidad flash USB

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

Opción para guardar datos de medición en una tarjeta de memoria externa.

Procedimiento:

- Con un cable PT0084, inserte el pendrive en el puerto **USB A** del módulo de comunicación IM01.EX.
- En el submenú **<Dispositivos / impresora / Puerto>** ajustar la opción **<Pendrive>** y volver al pesaje.
- A partir de este momento, cada vez que presione el botón  guardará los datos de medición en un archivo de texto en una pendrive. El archivo de texto llamado **printout.txt** será creado automáticamente por el programa de balanza.



Para que los datos en el archivo fue almacenado, antes de retirar el pendrive del puerto USB, espere unos 10 segundos después de guardar la última medición. A continuación, conecte el pendrive al ordenador y leer texto creado.

Los datos se pueden imprimir en cualquier impresora conectada al ordenador. Puede ser en el mismo archivo escribir nuevos datos. El programa añadirá los nuevos datos al archivo, una vez creado en un dispositivo de memoria, el usuario puede seguir registrar los mediciones en el mismo archivo una vez creado.



PENDRIVE debe tener <Sistema del archivos FAT>.

11.3. Lector de Códigos 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 02 del manual.

11.3.1. Puerto de lector de Códigos de Barras

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con la impresora por puertos:

RS 232 (1)	Porto RS 232 de la balanza (conector M12 5P).
RS 232 (2)	
RS 232 (3)	Puerto RS 232 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 8P).
RS 232 (4)	
USB A	Puerto USB tipo A del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 4P).

Procedimiento:

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

11.3.2. Offset

Estableciendo el primer carácter significativo del código desde el cual comenzará la búsqueda. Todos los caracteres anteriores se omiten.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Offset>** y utilizando el teclado en pantalla introducir el valor deseado.

11.3.3. Longitud del código

Parámetro que le permite establecer el número de caracteres del código que se tendrán en cuenta durante el procedimiento de búsqueda.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Longitud del código>** y utilizando el teclado en pantalla introducir el valor deseado.

11.3.4. 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.

	<i>En el estándar adoptado por RADWAG, el prefijo es formato hexadecimal de signo 01 (byte), el sufijo es formato hexadecimal de signo (byte) 0D.</i>
---	--

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / prefijo>** y utilizando el teclado en pantalla introducir el valor deseado (formato hexadecimal).
- Vaya al submenú **<Sufijo>** y, usando el teclado en pantalla, ingrese un valor requerido (formato hexadecimal).

11.3.5. 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: Ninguno, Producto, Usuario, Cliente, Embalaje, Numero de serie, Numero de lote.

11.3.6. Filtración

Declaración de la posición que constituye el criterio de búsqueda.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de códigos de barras / Filtración>** después de lo cual se mostrará la lista de criterios de búsqueda.

Lista de elementos filtrantes según la selección de campo:

Selección de campo	Filtración
NINGUNO	*
Producto	Nombre, Código, Nombre 2,Código 2.
Usuario	Nombre, Código.
Cliente	Nombre, Código.
Embalaje	Nombre, Código.
Número de serie	**
Numero de lote	**
Proceso de dosificación	Nombre, Código.
Vehículo	Nombre, Código.

*) - Submenú **<Filtración>** invisible. Función inactiva.

) - Submenú **<Filtración> invisible. Función activa.

11.3.7. 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. Pantalla adicional

La balanza puede trabajar con pantallas adicionales tipo: WD-4, WD-6, WWG-2.

11.4.1. Puerto de la pantalla adicional

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

RS 232 (1)	Porto RS 232 de la balanza (conector M12 5P).
RS 232 (2)	
RS 485	Puerto RS 485 de balanza (M12 4P).
RS 232 (3)	Puerto RS 232 del modulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 8P).
RS 232 (4)	
RS 485 (2) *	Puerto RS 485 del modulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza.

*) - opcion.

Procedimiento:

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



En submenú <Comunicación> hay que ajustar velocidad de transmisión compatible con el escáner de código de barras (supuestamente 9600b/s).

11.4.2. Plantilla de la pantalla adicional

Selección del protocolo de comunicación para la cooperación con la pantalla adicional.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Ordenador / Plantilla>** y se mostrará la ventana de edición **<Intervalo>**.
- Seleccione el valor deseado del estándar de la lista después de presionar el botón

Valores del modelo:

{352}	Tipo de pantalla adicional WD-4 (valor predeterminado).
{353}	Pantalla adicional tipo WD-6.
{354}	Pantalla adicional tipo WWG-2.

- Confirmar el valor introducido pulsando el botón

11.5. Gráfico de barras adicional

La balanza coopera con una barra gráfica LED adicional tipo WSD-1.

11.5.1. Puerto de gráfico de barras adicional

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con gráfico de barras por puertos:

RS 232 (1)	Porto RS 232 de la balanza (conector M12 5P).
RS 232 (2)	
RS 485	Puerto RS 485 de balanza (M12 4P).
RS 232 (3)	Puerto RS 232 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 8P).
RS 232 (4)	
RS 485 (2) *	Puerto RS 485 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza.

*) – opción.

Procedimiento:

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

	Velocidad de transmisión predeterminada para grafico de barras adicional es 115200 bit/s.
---	--

11.5.2. Tipo de gráfico de barras adicional

Selección del modo de funcionamiento del gráfico de barras adicional.

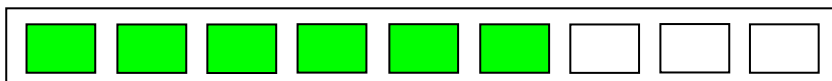
Procedimiento:

- Ingrese al submenú <Dispositivos - Gráfico de barras adicional / Tipo> y configure el tipo requerido de gráfico de barras adicional.

Las opciones disponibles: Lineal, Señalización de umbral de pesaje, Controlador de peso.

11.5.2.1. Gráfico de barras "línea"

El gráfico de barras de forma lineal que refleja el rango de pesaje de la balanza.



11.5.2.2. El gráfico de barras adicional "Señalización de los umbrales de pesaje"

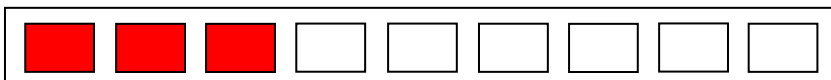
El gráfico de barras muestra la señalización de los umbrales de pesaje MIN, MAX. El gráfico de barras "Señalización de los umbrales de pesaje" tiene la capacidad de configurar el modo de funcionamiento de los diodos de señalización MIN, OK, MAX:

Parámetro	Valor	Descripción
MIN	Estándar, Estable, ninguno	Modo de funcionamiento LED MIN: Estándar - los LED se iluminan por debajo del valor MIN; Estable - los LED se ilumina por debajo del valor MIN y alcanza un resultado de pesaje estable; Ninguno - los LED están apagados.
Ok	Estándar, Estable, ninguno	Modo de funcionamiento LED OK: Estándar - los LED se enciende entre el valor MIN, MAX; Estable - los LED se ilumina entre el valor MIN, MAX y alcanza un resultado de pesaje estable; Ninguno - los LED están apagados.

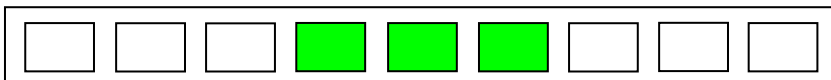
MAX	Estándar, Estable, ninguno	Modo de funcionamiento LED MAX: Estándar - los LED se iluminan por encima del valor MIN; Estable - los LED se ilumina por encima del valor MIN y alcanza un resultado de pesaje estable; Ninguno - Los LED están apagados.
------------	----------------------------------	---

Cómo funciona el gráfico de barras:

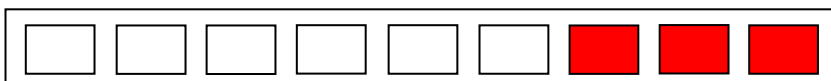
- Visualización del valor de masa inferior al valor MIN:



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo:



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

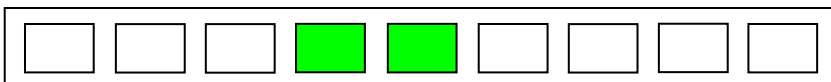


	<i>Los pictogramas funcionan cuando se excede el valor de <Umbral automático>.</i>
---	---

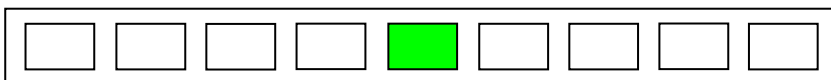
11.5.2.3. Gráfico de barras adicional "Controlador de peso"

El gráfico de barras refleja la desviación porcentual del peso nominal.

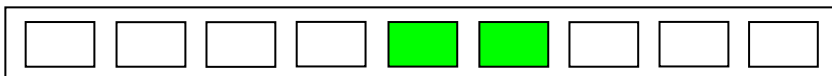
- Si la medición está por encima del valor MIN (hasta 1/3 del rango MIN-MAX), el campo verde central se ilumina junto con el campo verde a la izquierda.



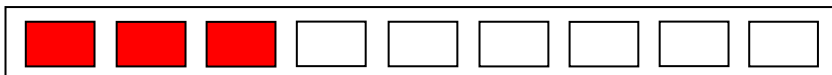
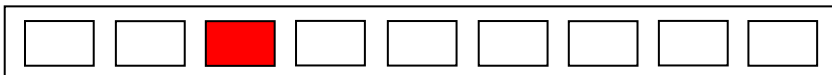
- Si la medición está entre 1/3 y 2/3 del rango MIN - MÁX, el campo verde central se ilumina:



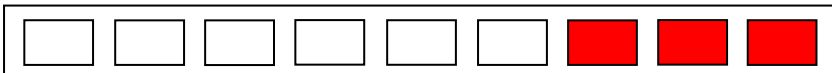
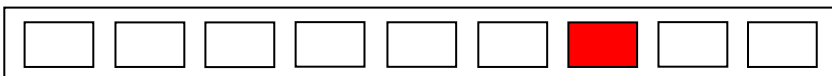
- Si la medición está entre 2/3 del rango MIN-MAX y MÁX, se ilumina el campo verde con el campo verde a la derecha.



- Si el valor de masa está por debajo del valor MIN establecido, los cuadros rojos de la izquierda se iluminan. Cuanto más bajo sea el valor de la masa por debajo del umbral MIN, más cuadros rojos a la izquierda se encenderán.



- Si el valor de masa está por encima del valor MÁX establecido, los cuadros rojos de la derecha se iluminan. Cuanto mayor sea el valor de masa por encima del umbral MÁX, más cuadros rojos se iluminarán a la derecha.



11.5.3. Brillo de los diodos de gráfico de barras adicionales

Cambiar el brillo de los diodos de gráfico de barras adicionales.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos - Gráfico de barras adicional / Brillo LED>** y seleccione el valor requerido de la lista.

Los valores disponibles: 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, **100%** (ajuste de fábrica).

11.5.4. Señalización de registro de medidas

En el momento de guardar la medición en la memoria de la balanza, todos los diodos de gráfico de barras verdes se encenderán durante 1 [s].

Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<Dispositivos - Barra gráfica adicional / Señalización registro de mediciones>** y activar la señalización registro de mediciones (✔ - señalización registro de medición activa, ✘ - señalización registro de medición inactiva).

11.6. Lector de tarjetas RFID

La balanza coopera con el lector de tarjetas transpondedor para seleccionar (iniciar sesión) un usuario o seleccionar un vehículo de la base de datos.

	<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>
---	---

11.6.1. Puerto de Lector de tarjetas RFID

La báscula puede comunicarse con un lector de tarjetas transpondedor a través de los siguientes puertos:

RS 232 (1)	Porto RS 232 de la balanza (conector M12 5P).
RS 232 (2)	
RS 232 (3)	Puerto RS 232 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 8P).
RS 232 (4)	

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Lector de tarjetas RFID/ Puerto>** y configure la opción adecuada.

11.6.2. 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 tarjetas RFID / Selección de campo>** y configure la opción adecuada.

Las opciones disponibles: Usuario, vehículos.

11.6.3. El procedimiento de asignación de un número de tarjeta a un registro en la base de datos

Para iniciar sesión o seleccionar un vehículo utilizando un lector de tarjetas con transpondedor, primero debe asignar el número de tarjeta al usuario o vehículo en la base de datos.

Procedimiento:

- Seleccione el puerto de comunicación de balanza con lector de tarjeta de proximidad.
- Conecte el lector de tarjetas del transpondedor al puerto RS 232.
- En el submenú **<Comunicación>**, establezca la velocidad de transmisión para que sea compatible con el lector de tarjetas del transpondedor (9600b/s de forma predeterminada).
- Ingrese a la base de datos de usuarios o vehículos y edite el registro.
- Vaya a **<Número de tarjeta>**, luego se mostrará el campo de edición **<Número de tarjeta>**.
- 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>**.
- Presione la tecla para confirmar .

11.7. Modbus

Configuración de los ajustes del protocolo Modbus para la comunicación desde el módulo de comunicación HX5.EX.

	<i>Puede encontrar una descripción detallada del protocolo Modbus en el manual "Protocolo de comunicación MODBUS - PUE HX5. EX".</i>
--	---

11.7.1. Tipo del protocolo

- Ingrese al submenú **<Dispositivos / Modbus / Tipo>** y configure la opción adecuada.

Las opciones disponibles:

RTU	Tipo de protocolo Modbus RTU
-----	------------------------------

11.7.2. Puerto de comunicación

El protocolo Modbus RTU se puede utilizar mediante la interfaz:

RS 232 (1)	Puerto RS 232 de la balanza (conector M12 5P).
RS 232 (2)	
RS 485	Puerto RS 485 de balanza (M12 4P).
RS 232 (3)	Puerto RS 232 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (conector M12 8P).
RS 232 (4)	
RS 485 (2) *	Puerto RS 485 del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza.

*) – opción.

Procedimiento:

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

11.7.3. Dirección

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

12. MÓDULOS ADICIONALES

Submenú que contiene la configuración de módulos adicionales (módulo anybus, módulo de salida analógica), que está opcionalmente equipado con el módulo de comunicación IM01.EX.

Ruta de acceso:  / **Módulo de comunicación IM01.EX / Módulos adicionales>**.

	<i>El módulo RS485 está disponible de forma intercambiable con el módulo anybus.</i>
---	--

12.1. Módulo anybus

Activación del módulo anybus universal que soporta los siguientes módulos de comunicación: Profibus, Profinet.

Procedimiento:

- Entre en el submenú **<Periféricos / Módulo de comunicación IM01.EX / Activación>** y active el módulo de comunicación IM01.EX ( - módulo activo,  - módulo inactivo).

- Después de activar el módulo, el parámetro **<Tipo de módulo>** se mostrará automáticamente. El valor del parámetro se completa automáticamente según el tipo de módulo de comunicación instalado (Profibus, Profinet).

	<i>El parámetro <Tipo de módulo> configurado en <Ninguno> resulta de la falta de un módulo de comunicación (Profibus, Profinet) instalado en el módulo de comunicación IM01.EX.</i>
	<i>La descripción de la instalación y la especificación técnica del módulo Profibus, Profinet se describe en detalle en el manual de funcionamiento "Indicador PUE HX5.EX".</i>

12.1.1. Modulo PROFIBUS

- Luego de instalar el módulo Profibus en el módulo de comunicación IM01.EX, ingrese al submenú **<Módulo de comunicación IM01.EX / Módulos adicionales / Módulo Anybus>**.
- Establezca el parámetro **<Activación>** en el valor , después de lo cual se mostrará automáticamente la configuración de los ajustes del módulo Profibus:

Parámetro	Descripción
Tipo del modulo	Visualización del tipo de módulo instalado en la báscula.
Orden de bytes	Formulario de almacenamiento de datos. Las opciones disponibles: <Big Endian> - el byte más significativo se coloca primero; <Little Endian> - el byte menos significativo se coloca primero.
Dirección	Ajustes de dirección de la balanza. Valor predeterminado 1 .

	<i>Puede encontrar una descripción detallada del protocolo Profibus en el manual "Protocolo de comunicación Profibus - PUE HX5.EX".</i>
---	--

12.1.2. Modulo PROFINET

- Luego de instalar el módulo Profibus en el módulo de comunicación IM01.EX, ingrese al submenú **<Módulo de comunicación IM01.EX / Módulos adicionales / Módulo Anybus>**.
- Establezca el parámetro **<Activación>** en el valor , después de lo cual se mostrará automáticamente la configuración de los ajustes del módulo Profibus:

Parámetro	Descripción
Tipo del modulo	Visualización del tipo de módulo instalado en la báscula.
Orden de bytes	Formulario de almacenamiento de datos. Las opciones disponibles: <Big Endian> - el byte más significativo se coloca primero; <Little Endian> - el byte menos significativo se coloca primero.
Dirección	Dirección IP de balanza. Valor predeterminado 0.0.0.0 .
Mascara de subred	Mascara de subred. Valor predeterminado 0.0.0.0 .
Puerta predeterminada	Puerta predeterminada. Valor predeterminado 0.0.0.0 .
Nombre	Asigne un nombre al módulo Profinet.

	<i>Puede encontrar una descripción detallada del protocolo Profibus en el manual "Protocolo de comunicación Profibus - PUE HX5.EX".</i>
---	--

12.2. Módulo de salida analógica módulo Profinet. Puede encontrar una descripción

	<i>La descripción de la instalación y las especificaciones técnicas del módulo de salidas analógicas se describen en detalle en el manual del "indicador PUE HX5.EX".</i>
---	--

12.2.1. Activación del modulo

- Después de instalar el módulo de salidas analógicas en el módulo de comunicación IM01.EX, acceda al submenú **<Módulo de comunicación IM01.EX / Módulos adicionales / Módulo de salidas analógicas / Activación>** y configure la opción adecuada (✓ - módulo activo, ✗ - módulo inactivo).
- Después de activar el módulo, la configuración de los ajustes del módulo de salida analógica se mostrará automáticamente:

Parámetro	Descripción
Modo de trabajo	Selección del modo de trabajo Las opciones disponibles: 4-20mA, 0-20mA, 0-24mA, 0-10V .
Linealidad segmentaria	La función de determinar la característica transitoria lineal del módulo de salida analógica (consulte la sección 12.2.2 del manual).

12.2.2. Linealidad segmentaria

Dependiendo de la configuración del módulo de salidas analógicas, es posible determinar:

- Características transitorias de tensión (salida de tensión 0÷10V).
- Características transitorias de corriente (salida de corriente: 4÷20mA, 0÷20mA o 4÷24mA).

	<i>Para determinar las características transitorias, el módulo de bucle de corriente debe instalarse en el indicador PUE IM01 y conectarse de acuerdo con los diagramas disponibles en el manual "Indicador PUE HX5.EX".</i>
	<i>Para leer el valor actual, se recomienda utilizar un miliamperímetro con un rango de medición de mín. 20 mA con resolución de 0,01 mA (20 mA - rango completo del módulo de salida de corriente).</i>
	<i>Para leer el valor actual, se recomienda utilizar un voltímetro con un rango de medición de mín. 10 V con resolución de 0,01 V (10 V - rango completo del módulo de salida de tensión).</i>

12.2.2.1. Determinación de linealidad

Declaración de masas para pasos de linealidad individuales con determinación simultánea de correcciones mediante el software de la balanza.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Módulo de comunicación IM01.EX / Módulos adicionales / Módulo de salida analógica / Linealidad segmentaria / Determinar>**, luego se mostrará el mensaje **<Establecer masa [1]>**.
- Coloque la masa declarada del primer punto de corrección de linealidad en el platillo de la balanza.
- Confirme el mensaje con el botón , luego aparecerá la ventana de edición **<Introduzca el valor medido [mA]>**.
- Introducir el valor de corriente [mA] indicado por el miliamperímetro conectado al sistema de medida.
- Confirme el valor ingresado con el botón , luego aparecerá el mensaje **<¿Desea establecer otro punto?>**.
- Confirme el mensaje con el botón, luego aparecerá el mensaje **<Poner peso [2]>**.
- El proceso de realización de puntos de corrección de linealidad posteriores es análogo al procedimiento descrito anteriormente.

- Para completar el proceso, después de mostrar el mensaje **<¿Desea establecer otro punto?>** Pulsar el botón . Aparecerá el mensaje **<Completado>** y el programa volverá al submenú **<Linealidad segmentaria>**.

12.2.2.2. Correcciones

Editar los valores de corrección para puntos de linealidad individuales.

Procedimiento:

- Entrar en el menú **<Módulo de comunicación IM01.EX / Módulos adicionales / Módulo de salida analógica / Linealidad segmentaria>**.
- Seleccione **<Correcciones>** y aparecerá una lista de puntos de corrección de linealidad que contiene valores de masa para puntos de corrección individuales y los valores de corrección correspondientes expresados en [mA].
- Seleccione la posición solicitada, se muestra el cuadro de edición **<Masa[xxx*>**.
- Ingrese la corrección requerida y/o confirme la ventana con el botón , luego el programa mostrará automáticamente la ventana de edición **<Corrección [mA]>**. Ingrese la corrección requerida y/o confirme la ventana con el botón , después de lo cual el programa volverá automáticamente al submenú **<Corrección>**.

*) - Unidad de calibración de la balanza.

12.2.2.3. Eliminación de linealidad

- Entrar en el menu **<Módulo de comunicación IM01.EX / Módulos adicionales/ Módulo de salida analógica / Linealidad segmentaria>**.
- Pulsar el botón **<Borrar>**, y se mostrará un mensaje: **<¿Está seguro de que desea eliminar?>**, Confirme el mensaje con el botón .

13. IMPRESIONES

Configuración de impresiones de balanza.

Ruta de acceso:  / **Impresiones**.

13.1. Modo de impresión: Encabezamiento- Impresión GLP- Pie de página

Modo de impresión que consta de tres bloques básicos:

ENCABEZAMIENTO	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de encabezamiento.
Impresión GLP	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de medición.
PIE DE PAGINA	Este grupo de parámetros permite declarar los datos que aparecen en los informes de pie de página.

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

Lista de variables a imprimir:

ENCABEZAMIENTO	Impresión GLP	PIE DE PAGINA
Rayas* Modo de trabajo* Fecha* Hora* Tipo de balanza ID de balanza Usuario* Producto* Cliente Variable universal 1 Variable universal 2 Variable universal 3 Línea vacía* Informe de calibración Impresión no estándar	Fecha Hora Usuario Producto Cliente Embalaje Variable universal 1 Variable universal 2 Variable universal 3 Neta Tara Bruta Resultado actual* Informe de calibración Impresión no estándar	Modo de trabajo Fecha Hora Tipo de balanza ID de balanza Usuario Producto Cliente Variable universal 1 Variable universal 2 Variable universal 3 Rayas* Línea vacía* Informe de calibración Firma* Impresión no estándar

*) – Datos con el atributo de accesibilidad predeterminado .

Reglas para usar impresiones:

1. Al presionar el botón  en la fachada de la balanza, puede imprimir las variables con el atributo de disponibilidad , que se encuentran en el bloque de **Impresión GLP**.
2. Las variables con el atributo de accesibilidad  ubicado en el bloque **Encabezado** y /o **Pie** de página 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 15.2 del manual.</i>
---	--

Descripción:

Nombre de datos	Descripción de datos
Modo de trabajo	Nombre del modo de trabajo.
Tipo de balanza	Tipo de balanza declarado de fábrica.
ID de balanza	Numero de fabrica.
Usuario	Nombre de usuario iniciado.
Producto	Nombre del producto seleccionado actualmente.
Cliente	Nombre del cliente seleccionado actualmente.
Embalaje	Nombre del embalaje seleccionado actualmente.
Fecha	Fecha actual.
Hora	Hora actual.
Neta	Masa neto en la unidad de calibración.
Tara	Valor de tara en la unidad de actual.
Bruta	Masa bruto en la unidad de actual.
Variable universal 1	Valor de variable universal 1.
Variable universal 2	Valor de variable universal 2.
Variable universal 3	Valor de variable universal 3.
Resultado actual	Resultado de medición de la unidad de actual.
Informe de calibración	Impresión del informe de calibración, de acuerdo con la configuración declarada para la impresión del informe de calibración.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión.
Línea vacía	Impresión de la linea vacía.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
Impresión no estándar	Impresión uno de las 10 impresiones personalizadas.

Ejemplos de impresiones

Modo de trabajo Pesaje Fecha 24.07.2013 Hora 11:20:52 Tipo de balanza AS ID de balanza 32100000 Usuario ADMIN Producto PASTILLA ZM- 1	Fecha 04.06.2013 Hora 11:11:24 AM Producto Nombre 0.000 g	Fecha 04.06.2013 Hora 11:11:24 AM Usuario Admin Firma
<i>Encabezamiento</i>	<i>Impresión GLP</i>	<i>Pie de pagina</i>

13.2. Impresores personalizados

El programa posibilita introducir 10 impresiones personalizados. Cada impresión puede contener hasta 1900 caracteres (letras, números, caracteres especiales, espacios) incluyendo:

- textos permanentes,
- datos variables dependiendo del modo de trabajo y otras necesidades del usuario (peso, la fecha, umbrales de controlador de peso).



Puede encontrar una lista de variables para impresiones en el APÉNDICE 02 del manual.

Procedimiento para agregar impresiones no estándar:

- Ingrese el submenú **<impresiones / Impresiones personalizadas>**.
- Presione el botón **+** (agregar registro) asignado al botón  en la fachada de la balanza, después de lo cual se creará un nuevo registro que contiene:

Nombre	Nombre de impresión personalizada (máx.43 caracteres).
Código	Código de impresión personalizada (máx.15 caracteres).
Proyecto	Campo de edición de texto del diseño de impresión (máx. 1900 caracteres).



Se puede encontrar una descripción detallada del campo de edición de texto en el punto 5.3 del manual.

13.3. Impresión de informes de dosificación

Este grupo de parámetros permite declarar variables que aparecen en los informes del proceso de dosificación. Un informe de dosificación se genera automáticamente cuando cada proceso se completa o finaliza.

Descripción:

Línea de título	Línea de título de la impresión de informe.
Proceso de dosificación	Nombre del proceso de dosificación realizado.
Fecha de inicio	Fecha de inicio del proceso de dosificación.
Fecha de terminación	Fecha del final del proceso de dosificación.
Usuario	Usuario realizando el proceso de dosificación.
Cliente	El cliente para el que se realiza el proceso de dosificación.
Masa establecida	Masa neta de dosificación declarada.

Tara pedida	Valor de tara declarado.
Suma	Masa neto de dosificación en la unidad de calibración.
Diferencia	Diferencia en el valor neto de dosificación y los valores de umbral de dosificación automática.
Corrección	Valor de corrección de dosificación.
Estado	El estado del proceso de dosificación tomando valores: Estando en el proceso, Terminado, Interrumpido.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
Impresión no estándar	Impresión uno de las 10 impresiones personalizadas.

13.4. Impresión de informes de receta

Este grupo de parámetros permite declarar variables que aparecen en los informes del proceso de receta. Un informe de receta se genera automáticamente cuando cada proceso se completa o finaliza.

Descripción:

Línea de título	Línea de título de la impresión de informe.
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 componentes	Número de componentes en la receta.
Número de mediciones	Número de pesadas realizadas bajo la receta.
Numero de serie	El número de lote asignado a la receta.
Componente	Lista de pesajes realizados bajo la receta.
Masa establecida	La suma de las masas nominales declaradas de los componentes.
Suma	Peso total de la receta completada.
Diferencia	La diferencia entre la suma y el valor de la masa esperada.
Estado	Estado de la correcta implementación de la receta. El estado toma valores: Estando en el proceso, Interrumpido, Terminado.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
Impresión no estándar	Impresión uno de las 10 impresiones personalizadas.

13.5. Impresiones de informes de pesaje de vehículos

Un grupo de parámetros que permiten la declaración de datos que aparecerán en la impresión de un informe sobre las transacciones de pesaje de vehículos. Los informes se generan de forma automática después de la finalización o interrupción de cualquier transacción.

Lista de impresiones de informes de pesaje de vehículos: Billeto de pesaje 1, Billeto de pesaje 2, Billeto de pesaje de control, Informe de pesaje del vehículo.

Descripción de datos para el billete de pesaje 1:

Línea de título	Línea de título.
Fecha y hora	Fecha y hora de pesaje 1.
Vehículo	Nombre (número de registro) del vehículo pesado.
Masa de pesaje 1	Valor de masa del pesaje realizado 1.
Usuario	Usuario que completa la transacción.
Producto	Producto asignado a la transacción.
Cliente	El cliente para el que se realiza la transacción.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
Impresión no estándar	Impresión uno de las 10 impresiones personalizadas.

Descripción de datos para el billete de pesaje 2:

Línea de título	Línea de título.
Fecha y hora	Fecha y hora de pesaje 2.
Vehículo	Nombre (número de registro) del vehículo pesado.
Masa de pesaje 2	Valor de masa del pesaje realizado 2.
Usuario	Usuario que completa la transacción.
Producto	Producto asignado a la transacción.
Cliente	El cliente para el que se realiza la transacción.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
Impresión no estándar	Impresión uno de las 10 impresiones personalizadas.

Descripción de datos para el billete de control:

Línea de título	Línea de título.
Fecha y hora	Fecha y hora de pesaje control.
Vehículo	Nombre (número de registro) del vehículo pesado.
Masa	Valor de masa del pesaje control realizado.
Usuario	Usuario que completa la transacción.
Producto	Producto asignado a la transacción.
Cliente	El cliente para el que se realiza la transacción.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
Impresión no estándar	Impresión uno de las 10 impresiones personalizadas.

Descripción de datos para el informe de pesaje del vehículo:

Línea de título	Línea de título.
Fecha de inicio	Fecha y hora de inicio de la transacción
Fecha de terminación	Fecha y hora de finalización de la transacción
Vehículo	Nombre (número de registro) del vehículo pesado.
Masa de pesaje 1	Valor de masa del pesaje realizado 1.
Masa de pesaje 2	Valor de masa del pesaje realizado 2.
Masa de la carga	Masa de la carga de pesaje del vehículo.
Usuario	Usuario que completa la transacción.
Producto	Producto asignado a la transacción.
Cliente	El cliente para el que se realiza la transacción.
Estado	Estado de la transacción. Los valores posibles: Estando en el proceso, Interrumpido, Terminado.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.
Impresión no estándar	Impresión uno de las 10 impresiones personalizadas.

13.6. Impresión de informes de calibración

Este grupo de parámetros permite declarar los datos, que aparecen en los informes de calibración. El informe de calibración se genera automáticamente al final de cada proceso de calibración.

Descripción:

Proyecto	Ingresando el nombre del proyecto (máx. 31 caracteres).
Tipo de calibración	Tipo de calibración realizada.
Usuario	Nombre de usuario iniciado.
Proyecto	Impresión del nombre del proyecto ingresado.
Fecha	Fechas de calibración.
Hora	Hora de calibración.
Id. de balanza	Numero de fabrica.
Diferencia de calibración	La diferencia entre la masa del peso de calibración medida durante la última calibración realizada y la masa actualmente medida de este peso.
Rayas	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
Firma	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.

14. ENTRADAS / SALIDAS

La balanza HX5.EX, según la versión, puede equiparse con **4 entradas / 4 salidas**. Fuera del área peligrosa, es posible ampliar el número de **entradas / salidas** utilizando el módulo de comunicación IM01.EX conectado al medidor a través de una interfaz intrínsecamente segura. El módulo de comunicación IM01.EX estándar está equipado en **4 entradas /4 salidas**. El módulo de comunicación IM01.EX estándar está equipado en **12 entradas /12 salidas**.

Ruta de acceso: < / Entradas / Salidas>.

14.1. Configuración de entradas

- Ingrese el submenú <Entradas/ Salidas>.
- Pulsar el botón <Entradas>, entonces se abrirá una lista de zonas disponibles.

Donde:

Entradas 1 + 4	4 entradas , con las que se puede equipar la báscula HX5.EX.
Entradas 5 + 8	4 entradas del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (versión estándar).
Entradas 9 + 16	8 entradas del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (versión no estándar).

- Edite la entrada deseada, luego se abrirá la lista de funciones que se asignarán. La lista de funciones es análoga a la lista de funciones de botones en la sección 15.2 del manual.
- Seleccione la función deseada de la lista y regrese a la ventana principal.



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

14.2. Configuración de salidas

Al asignar una función específica a una salida dada, la activamos simultáneamente. Si una salida dada no tiene una función asignada, permanece inactiva.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Entradas/ Salidas>**.
- Pulsar el botón **<Salidas>**, entonces se abrirá una lista de zonas disponibles.

Donde:

Salidas 1 + 4	4 salidas , con las que se puede equipar la báscula HX5.EX.
Salidas 5 + 8	4 salidas del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (versión estándar).
Salidas 9 + 16	8 salidas del módulo de comunicación IM01.EX conectado a la balanza (versión no estándar).

- Edite la entrada deseada, luego se abrirá la lista de funciones que se asignarán.

NINGUNO	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 cero (indicador "cero").
!OK inestable	Resultado de pesaje inestable fuera del umbral OK.
! OK estable	Resultado de pesaje estable fuera del umbral OK.
MIN	Señalización umbral MIN.
OK	Señalización umbral OK.
MAX	Señalización umbral MÁX.

Proceso activo	Señalización de un proceso activo (en curso).
Medición guardada	Señal que confirma el registro de la medición: la salida se activa durante un período de 1 [s].

- Seleccione la función deseada de la lista y regrese a la ventana principal.

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

15. PANTALLA

Puede personalizar la pantalla de inicio y los datos mostrados. La personalización se refiere al área de trabajo (campos 1, 2, 3, 4) y al área inferior (5) con botones programables con funciones asignadas a las teclas numéricas del panel de operaciones:

Product: 1	Tare: 0.000 kg 2
User: 3	Sum: 0.000 kg 4
   5  	

Ruta de acceso: < / Pantalla>.

15.1. Espacio de trabajo

El espacio de trabajo de visualización puede contener los siguientes elementos (widgets): etiqueta, campo de texto, gráfico de barras. Cada uno de los modos de trabajo tiene diseño predeterminado widgets de la pantalla principal. Dimensiones <Widgets> (ancho de campo x alto de campo):

- Etiquetas – 1x1; 2x1.
- Campo del texto - 1x1; 2x1.
- Barra gráfica – 1x1; 2x1.

El tamaño del campo 2x1 es igual al tamaño de dos campos (1 y 2 o 3). El programa detecta automáticamente el tamaño del widget se puede colocar en la zona. Los widgets se muestran en campos declarados después de completar la configuración de datos y salir del menú 'Configuración'.

15.1.1. Etiqueta

Campo de visualización de la información actualizada en tiempo real en el curso de la operación del dispositivo de pesaje (nombre del producto seleccionado, valor de peso bruto, etc.). **<Componentes de espacio de trabajo>** submenú para un campo que comprende el widget **<Etiqueta>** presenta las siguientes opciones:

Información	Información sobre el tipo y tamaño del widget seleccionado.
Ajustes	Función para cambiar la información visualizada asignada al widget.
Borrar	Funcionar para eliminar el widget. Al ingresar, aparece una advertencia respectiva: <¿Borrar?> . Confirme el mensaje con el botón  .
Añadir	La opción es visible en ausencia de un widget. Después de ingresar al submenú <Añadir> , puede seleccionar el widget <Etiqueta> con un tamaño disponible de la lista.

Selección de información para la etiqueta en función del modelo de trabajo:

						
Neta						
Tara						
Bruta						
Usuario						
Producto						
Embalaje						
Cliente						
Número de serie						
Numero de lote						
Variable universal 1						
Variable universal 2						
Variable universal 3						
Fecha						
Hora						
Fecha y hora						
Umbral						
Umbral Mínimo						

Umbral Máximo	✓	✓	✓			
Numero	✓	✓	✓			
Suma	✓	✓	✓			
Suma bruto	✓	✓	✓			
Media	✓	✓	✓			
Min	✓	✓	✓			
Max	✓	✓	✓			
SDV	✓	✓	✓			
Valor neto	✓	✓	✓			
Valor bruto	✓	✓	✓			
Número del orden	✓					
Masa de pieza		✓				
Masa de referencia			✓			
Receta					✓	
Proceso de dosificación				✓		
Componente					✓	
Vehículo						✓

✓ - Ajustes de la etiqueta predeterminados.

15.1.2. Cuadro de texto

Campo con las informaciones mostradas, contenido (textos y variables en la línea 1 y línea 2) y la función asociada con un campo de texto son programables.

	<i>Se puede encontrar una descripción detallada del campo de edición de texto en el punto 5.3.2 del manual. Se puede encontrar una lista de variables en el APÉNDICE 02 del manual.</i>
---	--

<Componentes de espacio de trabajo> submenú para un campo que comprende el widget <Cuadro de texto> presenta las siguientes opciones:

Información	Información sobre el tipo y tamaño del widget seleccionado.
Ajustes	Función para cambiar la información visualizada asignada al widget. Al ingresar a este parámetro, se muestran las configuraciones de la línea 1 y la línea 2 . Las líneas 1, 2 pueden comprender un máximo de 45 caracteres.

Borrar	Funcionar para eliminar el widget. Al ingresar, aparece una advertencia respectiva: <¿Borrar?> . Confirme el mensaje con el botón  .
Añadir	La opción es visible en ausencia de un widget. Al ingresar al submenú <Agregar> puede seleccionar el widget <Cuadro de texto> de dimensiones particulares.

15.1.3. Barra gráfica

Esta opción está disponible en todos los modos de trabajo. Barra gráfica sirve como representación gráfica de la utilización de la capacidad máxima de la balanza. Además, barra gráfica ilustra:

- Ubicación de los umbrales **Min** y **Máx.** en modos de trabajo **<Pesaje>**, **<Calculo de piezas>**, **<Desviaciones>**.
- Ubicación de **umbrales dosificación** en el proceso de dosificación (mira el punto 30.4.2 en instrucción).
- Ubicación de **desviaciones** en el proceso de receta.

<Componentes de espacio de trabajo> submenú para un campo que comprende el widget **<Barra grafica>** presenta las siguientes opciones:

Información	Información sobre el tipo y tamaño del widget seleccionado.
Ajustes	Su submenú le permite elegir entre dos funciones: 1. Tipo de barra gráfica: Lineal (barra gráfica de forma lineal que refleja el rango de pesaje de la balanza; 2. Lupa: Activación / desactivación de barra gráfica con el fin de proporcionar más clara visualización entre los umbrales Min - Máx.
Borrar	Funcionar para eliminar el widget. Al ingresar, aparece una advertencia respectiva: <¿Borrar?> . Confirme el mensaje con el botón  .
Añadir	La opción es visible en ausencia de un widget. Al ingresar al submenú <Agregar> puede seleccionar el widget <Barra gráfica> de dimensiones particulares.

Funcionamiento de barra gráfica:

El gráfico de barras de forma lineal que refleja el rango de pesaje de la balanza.

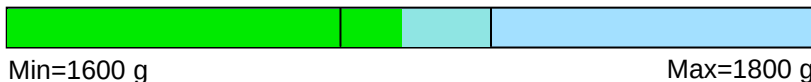


Además, barra gráfica presenta la señalización de los umbrales MIN y MÁX, si se han declarado:

- Visualización del valor de masa inferior al valor MIN:



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo:



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo con la opción <Lupa>:



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



	<i>Valor umbral MÁX debe ser mayor que el umbral MIN.</i>
	<i>Descripción de cómo declarar umbrales MIN, MÁX se puede encontrar en el punto 8.5 de las instrucciones.</i>

15.2. Funciones de botones

Teclas numéricas programables (de F1 a F5). Estas son las llamadas teclas de acceso rápido para activar las operaciones que se realizan con mayor frecuencia. Los botones también tienen una interpretación gráfica en la línea inferior de la pantalla de escala.

Procedimiento:

- Entrar al submenú <Pantalla / Funciones del botón>, y luego edite el botón deseado.
- Seleccione la función apropiada de la lista y regrese a la ventana principal.

Lista de funciones de los botones según el modo de trabajo:

Pictograma	Función	Modo de trabajo					
	Parámetro de modo de trabajo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el producto	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el producto por nombre	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el producto por código	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar la receta					✓	
	Seleccionar la receta por nombre	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar la receta por código	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Proceso de dosificación				✓		
	Seleccione el proceso de dosificación por el nombre	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccione el proceso de dosificación por el código	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el vehículo						✓
	Seleccionar el vehículo por nombre	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el vehículo por código	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccione una transacción abierta						✓
	Seleccionar el embalaje	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el embalaje por nombre	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el embalaje por código	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el cliente	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el cliente por nombre	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el cliente por código	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ajustar tara	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ajustar de MÍN y MÁX	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Impresión de encabezamiento	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Impresión de pie de pagina	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Estadística: Puesta a cero	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Estadística: Imprimir	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Estadística: Imprimir y poner a cero	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Editar el número de etiquetas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Editar el número de etiquetas acumuladas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Editar número de serie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Editar número de lote	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V_1	Editar variable universal 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V_2	Editar variable universal 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V_3	Editar variable universal 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	BASE DE DATOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Informes	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el usuario	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el usuario por nombre	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Seleccionar el usuario por código	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Imprimir	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Puesta a cero	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tara	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Parámetros	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Cambiar modo de trabajo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Cambiar la unidad	✓					
	La última cifra	✓					
	Ajustar fecha	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ajustar hora	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Cierre la sesión	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Introducir la masa de pieza		✓				
	Determinar la masa de pieza		✓				
	Asignar el modelo		✓				
	Cantidad de muestra – 5 piezas		✓				
	Cantidad de muestra – 10 piezas		✓				
	Cantidad de muestra – 20 piezas		✓				
	Cantidad de muestra – 50 piezas		✓				
	Cantidad de muestra – 100 piezas		✓				
	Introducir la masa de la muestra			✓			
	Determinar la masa del modelo			✓			
	Inicio del proceso				✓	✓	
	Detener el proceso				✓	✓	✓
	Pausa de proceso					✓	
	Avería				✓		
	Cambiar la plataforma*	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	NINGUNO	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ - Configuración predeterminada de botones.

*) - No aplica.

15.3. Ajustes de la pantalla predeterminados

Función que le permite establecer valores de espacio de trabajo predeterminados y teclas de función predeterminadas para un modo de trabajo particular.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Pantalla / Ajustes de la pantalla predeterminados>**, se muestra una advertencia respectiva: **<Continúe?>**.
- Confirme el mensaje con el botón .

- Se establecen los valores predeterminados del espacio de trabajo y las teclas de función predeterminadas para un modo de trabajo particular. A continuación, el submenú **<Pantalla>** se muestra automáticamente.

16. PERMISOS

Configuración de permisos para usuarios de dispositivos. El submenú **<Permisos>** está disponible para operadores registrados como **Administrador**.

Ruta de acceso:  / **Permisos**.

16.1. Usuario anónimo

Asignar el nivel de autorización a un operador de balanza que no ha iniciado sesión (operador anónimo).

Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos / operador anónimo>**.
- Seleccione una de las opciones: **Administrador**, **Usuario avanzado**, **Usuario**, **Nadie**.

16.2. Fecha y hora

Cambie el nivel de acceso a **<Fecha y hora>**.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos / Fecha y Hora>**.
- Seleccione una de las opciones: **Ninguno**, **operador**, **operador avanzado** (predeterminado), **administrador**.

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

16.3. Impresiones

Cambiar el nivel de acceso al menú **<Impresiones>**.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos/ Impresiones>**.

- Seleccione una de las opciones: Ninguno, operador, operador avanzado, **administrador** (valor predeterminado).

	<i>El ajuste <Ninguno> hace que el acceso a la edición de impresión esté abierto (no es necesario iniciar sesión).</i>
---	--

16.4. Edición de la base de datos

Parámetro que le permite establecer niveles de permisos que permiten a los operadores en particular editar las siguientes bases de datos: productos, recetas, procesos de dosificación, envasado, clientes, variables universales, vehículos.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Permisos / Edición de base de datos>**.
- Seleccione la base de datos deseada y configure una de las opciones: Ninguno, operador, operador avanzado, **administrador** (valor predeterminado).

	<i>El ajuste <Ninguno> hace que el acceso a la edición de impresión esté abierto (no es necesario iniciar sesión).</i>
---	--

16.5. Seleccionar un elemento de la base de datos

Configuración de los niveles de permiso para seleccionar elementos individuales de las bases de datos: mercancías, recetas, procesos de dosificación, embalajes, clientes, variables universales, vehículos.

Procedimiento:

- Entrar en submenú **<Permisos / Selección de artículos de la base de datos>**.
- Seleccione la base de datos deseada y configure una de las opciones: Ninguno, **operador** (predeterminado), **operador avanzado**, administrador.

	<i>La configuración <Ninguno> hace que la selección de elementos de una base de datos particular esté abierta (sin iniciar sesión).</i>
---	---

17. UNIDADES

Solo para el modo de trabajo "Pesaje"

Configuramos las unidades en el dispositivo.

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

	<i>El estado de la balanza determina la disponibilidad de unidades individuales; es decir, si la balanza es verificada o no verificada.</i>
---	--

17.1. Disponibilidad de las unidades

Declaración de las unidades disponibles después de presionar el botón .

Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Unidades / Disponibilidad>**.
- Establezca la disponibilidad de las unidades deseadas en la lista que se muestra (✓ - Unidad disponible, ✗ - Unidad no disponible).

17.2. 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:

- Entrar en submenú **<Unidades>** y activar el parámetro **<Activación de la unidad de inicio>**.
- Vaya al submenú **<Unidad de inicio>** y seleccione la unidad de inicio de la lista que se muestra.
- Regrese a la ventana principal y reinicie la balanza.
- Después del procedimiento de reinicio, la balanza se informará con la unidad de inicio declarada.

17.3. Aceleración de la gravedad

El parámetro **<Aceleración de la gravedad>** 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 .

17.4. Unidades definidos

Opción disponible solo para las balanzas no verificadas

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.

Nombre de fábrica son marcado como : **[u1]** –unidad definida 1 y **[u2]** – unidad definida 2.

Procedimiento:

- Ingrese el submenú **<Unidades / Unidad definida>** y ajustar los siguientes parámetros.

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

- Ir a la pantalla de inicio.
- La unidad definida estará disponible para su selección después de presionar el botón .

	<i>El procedimiento para definir la segunda unidad <Unidad definida 2> es análogo al descrito anteriormente.</i>
---	---

18. OTROS PARÁMETROS

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

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

18.1. Selección de idioma de interfaz

Selección del idioma para las descripciones del menú de balanza.

Procedimiento:

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

Las opciones disponibles: Polaco, inglés, alemán, francés, español, checo.

18.2. Brillo de pantalla

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

Procedimiento:

- Entrar al submenú **<Otros / Brillo de la pantalla>** y seleccione de la lista el valor deseado.

Las valores disponibles: 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, **100%** (ajuste de fábrica).

18.3. Fecha y hora

Parámetro que le permite establecer la fecha y hora actuales y especificar el formato de fecha y hora.

Procedimiento:

- Entrar en submenú **<Otros / Fecha y hora>** y realice los cambios deseados de acuerdo a la siguiente tabla:

Parámetro	Descripción
Fecha	Ajuste de fecha actual.
Hora	Ajuste de la hora actual.
Formato de fecha*	Selección del formato de fecha. Las opciones disponibles: YYYY.MM.DD (valor predeterminado), YYYY.DD.MM, DD.MM.YYYY, MM.DD.YYYY, YYYY/MM/DD, YYYY/DD/MM, DD/MM/YYYY, MM/DD/YYYY, YYYY-MM-DD, YYYY-DD-MM, DD-MM-YYYY, MM-DD-YYYY, YYMMDD, YYDDMM, DDMMYY, MMDDYYD.M.YY, D/M/YY, D.M.YYYY, DD.MM.YY, DD/MM/YY, DD-MM-YY, DD-MMM-YY, DD.MMM.YYYY, M/D/YY, M/D/YYYY, MM/DD/YY, YY-M-DD, YY/MM/DD, YY-MM-DD, YYYY-M-DD.
Formato de hora**	Selección del formato de hora. Las opciones disponibles: HH:mm:ss 24H (valor predeterminado), HH:mm:ss 12H, HH-mm-ss 24H, HH-mm-ss 12H, HH.mm.ss 24H, HH.mm.ss 12H.

*) - Marcas en formato de fecha: Y - año; M- mes; D- día.

**) - Marcas en formato de hora: HH – hora, mm – minuto, ss – segundo, 24H – modo 24 horas, 12H – modo 12 horas.

18.4. Supresión de retroiluminación

Establecer el tiempo en [min] después del cual la luz de fondo de la pantalla se apaga.

Procedimiento:

- Entrar al submenú **<Otros / Supresión de retroiluminación>** y seleccione de la lista el valor deseado.

Los valores disponibles: Nada (ajuste de fábrica), 0.5, 1, 2, 3, 5.

18.5. Apagado automático

Parámetro que le permite establecer el intervalo de tiempo, en [min], después del cual el dispositivo de pesaje se apaga automáticamente. Si el programa de balanza registra que la indicación en la pantalla es estable durante el tiempo establecido, el dispositivo se apaga automáticamente. La función de apagado está inactiva y el dispositivo no se puede apagar si se inicia algún proceso o si opera el menú.

Procedimiento:

- Entrar al submenú **<Otros / Apagado automático>** y seleccione de la lista el valor deseado.

Los valores disponibles: Nada (ajuste de fábrica), 1, 2, 3, 5, 10.

18.6. 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).

18.7. El tipo de contraseñas

Selección del modo de operación del teclado predeterminado durante el procedimiento de inicio de sesión del operador o al cambiar la contraseña del operador.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Otro / Tipo de contraseña>** y configure la opción apropiada (**Letras** - Modo de entrada de letras, **Números** - Modo de entrada de números).

18.8. Tipo de códigos

Selección del modo de trabajo del teclado predeterminado al editar bases de datos e impresiones no estándar en la balanza.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Otro / Tipo de contraseña>** y configure la opción apropiada (**Letras** - Modo de entrada de letras, **Números** - Modo de entrada de números).

18.9. Módulos de expansión

Soporte para módulos adicionales activados con una clave de licencia.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Otro / Módulos de extensión>** después del cual se abrirá una ventana con una lista de módulos adicionales.
- En el submenú de cada módulo hay un parámetro **<Licencia>** con un atributo de actividad (✓ - Licencia activa, ✗ - Licencia inactiva).
- Se mostrará una ventana de edición durante la activación de la licencia: **<Contraseña>**.
- Si no tiene una contraseña, presione el botón  y el mensaje **<Contraseña incorrecta. Para activar la licencia, comuníquese con su distribuidor y proporcione el código: xxxxxxxxxxxx*>**.
- Después de recibir la contraseña de licencia del fabricante / distribuidor del dispositivo, repita el procedimiento.

*) - un número de doce dígitos a partir del cual se genera la contraseña de la licencia en las instalaciones del fabricante.

18.9.1. Modulo SI RES

Funcionalidad ampliada del protocolo de comunicación, que permite la cooperación del indicador de pesaje con sistemas externos del cliente.

Lista de opciones de submenú <SI RES>:

Licencia	Activación de la clave de licencia. Descripción del procedimiento - en el punto 16.11. en las instrucciones.
Activación	Habilitar / deshabilitar el soporte del módulo, donde:  - función apagada  - función conectada. El parámetro está disponible después de activar la clave de licencia.

18.10. Configuración de usuario predeterminada

Parámetro que le permite restaurar la configuración predeterminada del operador.

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Otros / Restaurar valores predeterminados del usuario>**, se muestra una advertencia respectiva: **<Continúe?>**.
- Confirme el mensaje con el botón  y se mostrará el mensaje **<Espere...>**.
- Después de realizar la operación, el programa de pesaje vuelve a mostrar el submenú **<Otros>**.

19. 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.

19.1. Calibración externa

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

Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<Calibración / Calibración externa>** y se mostrará la ventana con mensaje **<Quítate la masa>**.

- Retire la carga del platillo de pesaje y presione el botón , y aparecerá un mensaje **<Calibración; Por favor esperar ...">**.
- Después de la terminación del procedimiento de la determinación de la masa inicial en la pantalla de la balanza se muestra **<Poner la masa>** el valor específico del peso estándar asignado a la balanza.
- Poner en el platillo la masa deseada y pulse el botón .
- Después del procedimiento verá el mensaje **<Quitar la masa>**.
- Después de retirar la muestra del platillo, la balanza vuelve a mostrar la ventana del menú **<Calibración>**.

19.2. Calibración del usuario

Calibración del usuario puede ser hecha de cualquier pesa patrón de la masa del rango: **de 0.3 Máx a Máx**.

El procedimiento se inicia en el submenú **<Calibración / Calibración del usuario>**. El procedimiento es similar al procedimiento **<Calibración externa>**, sin embargo, antes de comenzar, aparece una ventana para declarar el valor de masa del estándar que se utilizará.

19.3. 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:

- Ingrese al submenú **<Calibración / Determinación de la masa inicial>** y se mostrará la ventana con mensaje **<Quítate la masa>**.
- Retire la carga del platillo de pesaje y presione el botón , y aparecerá un mensaje **<Determinación de la masa inicial; Por favor esperar ...">**.
- Después del procedimiento para determinar la masa de inicio, la balanza vuelve a mostrar la ventana del submenú **<Calibración>**.

19.4. Informe de proceso de calibración

El informe de calibración se genera automáticamente al final de cada proceso de calibración y enviado al puerto de comunicación seleccionado para **<Dispositivo / Impresora>**. El contenido del informe se declara en el menú **<Impresiones / Informes de la calibración>**. La descripción de la configuración de declaración para esta opción se puede encontrar en las instrucciones de impresión.

Ejemplo de informe:

```
-----Informe de calibración-----
Tipo de calibración           Externa
Usuario                       Juan Fernández
Fecha                         2018.04.10
Hora                           13:22:28
Id de balanza                 123456
Diferencia                     0.0 g
-----
Firma
```

.....

20. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA

Este menú contiene información sobre la balanza y el programa. Estos parámetros son informativos: Id de balanza, tipo, versión del programa, código del producto, impresión de la configuración. Después de seleccionar el parámetro **<Impresión de los ajustes>** se enviarán a la impresora los ajustes de la balanza (todos los parámetros).

21. MODOS DE TRABAJO – información general

Balanzas tienen los siguientes modos de trabajo: Pesaje, Calculo de piezas, Desviaciones y Recetas, Pesaje de los vehículos.

21.1. Puesta en marcha de modo de trabajo

- Estando en la ventana principal del programa pulsar el botón , a continuación se muestra el submenú **<Modo de trabajo>** que contiene una lista de los modos de trabajo para seleccionar.
- Seleccione el modo de trabajo deseado de la lista, el programa vuelve automáticamente a la ventana principal mostrando el icono del modo seleccionado en la barra superior de la ventana.

21.2. Disponibilidad de modos de trabajo

Declaración de modos de trabajo que estarán disponibles para el usuario después de presionar el botón .

Procedimiento:

- Entrar en submenú **<Modo de trabajo / Disponibilidad>** y establezca la disponibilidad de los modos de trabajo deseados (✓ - modo de trabajo disponible ✗ - modo de trabajo no disponible).

22. MODO DE TRABAJO - Configuraciones locales

La configuración de los modos de trabajo se realiza en el submenú <  / **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 están disponibles para todos los modos de trabajo, consulte la tabla a continuación:

						
Lectura	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensor de proximidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Modo de guarda	✓	✓	✓	-	-	-
Modo de grabación cíclica	✓	✓	✓	-	-	-
Umbral auto	✓	✓	✓	-	-	-
Control del resultado	✓	✓	✓	-	-	-
Pesaje en menos	✓	✓	✓	✓	✓	-
Cierre Máximo	✓	-	-	-	-	-
Modo de tara	✓	✓	✓	-	-	-
Modo etiquetado	✓	✓	✓	-	-	-
Estadística	✓	✓	✓	-	-	-

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

	<i>El botón de pantalla  (parámetros del modo de trabajo) en la ventana principal de cada modo de trabajo se usa para acceder directamente a la configuración de los modos individuales.</i>
--	--

22.1. Lectura

Submenú que contiene funciones que ayudan al usuario a ajustar la balanza a las condiciones ambientales en las que opera la balanza.

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 largoLas opciones disponibles: Muy rápido / rápido / medio / lento / muy lento.
Confirmación del resultado	Ingrese este parámetro para ajustar la tasa de estabilización del resultado de la medición. Depende de la opción elegida, el tiempo de pesaje será más corto o más largo. Las opciones disponibles: Rápido, Rápido y preciso, Preciso.

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.
Medio ambiente	Parámetro relacionado con las condiciones ambientales y ambientales de la estación de trabajo. Si las condiciones ambientales son desfavorables (corrientes de aire, vibraciones), se recomienda cambiar el parámetro en "inestables" Las opciones disponibles: Estable , Inestable .
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.
Multirango manual	Modo de transición de un rango de pesaje superior a uno inferior. Las opciones disponibles:  Multirango automático . Transición automática del rango de pesaje más alto al más bajo, después de que la masa descienda a la zona de autocero;  Multirango manual . Transición manual de un rango de pesaje más alto a uno más bajo presionando un botón  .

22.2. Modo de guarda

El modo de envío de información desde la báscula a un dispositivo externo.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo>** y seleccione el Modo de trabajo deseado.
- Ir al submenú **<Modo de guarda>** y seleccionar el modo deseado.

Las opciones disponibles:

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

Manual cada estable / inestable*	Impresión manual de cada resultado de pesaje estable por encima del <Umbral auto> .
---	--

*) – Opción disponible solo para las balanzas no verificadas.

22.3. Modo de grabación cíclica

Modo cíclico de envío de información desde la báscula a un dispositivo externo con registro simultáneo del pesaje en la base de datos.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo>** y seleccione el Modo de trabajo deseado.
- Ir al submenú **<Modo de grabación cíclica>** y seleccionar el modo deseado.

Activación	Activación del modo de registro cíclico, donde:  - modo de registro cíclico inactivo,  - modo de registro cíclico activo.
Intervalo de registro cíclico [min]	Configuración de la frecuencia de grabación cíclica. La frecuencia de grabación se establece en minutos, con una precisión de 1 [min], dentro del rango de 1 [min] a 1440 [min].

	<i>Mientras se guarda un pesaje en la base de datos de la báscula en el modo de registro cíclico, se deben cumplir todas las condiciones para el pesaje (control de resultados, lectura de peso estable, etc.).</i>
	<i>La grabación cíclica solo funciona en el modo de grabación "Manual cada estable".</i>

22.4. Umbral auto

El parámetro **<Umbral automático>** está relacionado con la función de funcionamiento automático. La siguiente medición no se guardará hasta que la indicación de peso esté por debajo del valor neto establecido en **<Umbral automático>**.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo>** y seleccione el Modo de trabajo deseado.
- Ir al submenú **<Umbral auto>** e introducir el valor deseado confirmando los cambios con el botón .

22.5. Control del resultado

Si el modo de trabajo está activado con control del resultado, la impresión de balanza ocurre solo cuando el peso de la carga colocado en el platillo esté entre los umbrales **MIN** y **MÁX**. Además, el modo de trabajo se indicará mediante un pictograma apropiado , ,  en la parte derecha de la ventana de pesaje.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo>** y seleccione el Modo de trabajo deseado.
- Ir al submenú **<Control del resultado>** y seleccionar el modo deseado.

Activación	Activación del modo de trabajo, donde:  - modo de control de resultados inactivo,  - modo de control de resultados activo.
Min	Modo de funcionamiento del pictograma MIN: Estándar - el pictograma se enciende por debajo del valor MIN; Estable - el pictograma se ilumina por debajo del valor MIN y alcanza un resultado de pesaje estable; Ninguno - funcionamiento del pictograma deshabilitado.
Ok	Modo de funcionamiento del pictograma OK: Estándar - el pictograma se enciende entre el valor MIN, MAX; Estable - el pictograma se ilumina entre el valor MIN, MAX y alcanza un resultado de pesaje estable; Ninguno - funcionamiento del pictograma deshabilitado.
Max	Modo de funcionamiento del pictograma MÁX: Estándar - el pictograma se enciende por encima del valor MAX; Estable - el pictograma se ilumina por encima del valor MAX y alcanza un resultado de pesaje estable; Ninguno - funcionamiento del pictograma deshabilitado.

	Para los valores de umbrales MIN=0 y MÁX=0, los pictogramas , ,  están inactivos.
	Los pictogramas funcionan cuando se excede el valor de <Umbral automático>.
	El funcionamiento del modo de funcionamiento <Control de resultado> está excluido del modo de funcionamiento <Cierre máximo>.

22.6. Pesaje en menos

Pesaje en modo "pesaje" (pesaje en "-"). El algoritmo de trabajo en modo de pesaje consiste en colocar toda la carga en el platillo, tarar el peso y pesar porciones individuales de carga con el registro simultáneo de pesajes en la base de datos.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo>** y seleccione el Modo de trabajo deseado.
- Seleccione la función **<Pesaje en menos>** y ajustar el modo deseado (✓ - modo de pesaje normal, ✓ - modo Pesaje en menos).

22.7. Cierre Máximo

El modo de trabajo que permite el cierre de la fuerza máxima aplicada al platillo durante un proceso de pesaje.

Procedimiento:

- Entrar en el modo **<Pesaje>**.
- Seleccione la función **<Cierre máximo>** y configure la opción requerida (✓ - función inactiva; ✓ - Función activa).

	<i>El funcionamiento del modo de funcionamiento <Cierre máximo> está excluido del funcionamiento del modo de funcionamiento <Control de resultado>.</i>
	<i>El modo de funcionamiento <Cierre máximo> funciona solo en el modo de grabación <Manual cada estable / inestable>.</i>
	<i>En caso de balanzas verificadas, cuando intente guardar el "resultado de pesaje retenido" en la memoria de la balanza, aparecerá el siguiente mensaje: <Función de "Cierre máximo" activa. Bloqueo de guarda de pesaje>.</i>
	<i>En el caso de balanzas no verificadas, el "resultado de pesaje retenido" guardado en la memoria de la balanza tiene el atributo "inestable".</i>

Descripción:

- Después de exceder el valor declarado **<Umbral automático>**, la función comenzará a registrar la presión agregada al recipiente. Un resultado retenido se indica mediante el color rojo de la fuente de masa en la ventana de pesaje.
- El siguiente proceso comienza después de retirar la carga del platillo y presionar el botón .

22.8. 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 deseado.
- Ir al submenú **<Modo de tara>** y seleccionar la opción pedida.

Donde:

Singular	Modo de tara regular. El valor de tara establecido (seleccionado) se sobrescribe después de ingresar el nuevo valor.
Suma de actuales	Suma de los valores de tara ingresados actualmente para los bienes y el embalaje (resultantes de la selección de los productos y el embalaje de la base de datos), con la posibilidad de agregar a esta suma el valor de tara ingresado manualmente. Después de volver a establecer el valor de tara para un producto o paquete, el valor de tara ingresado manualmente se desactivará.  Tarar la balanza con el botón sobrescribirá los valores de tara previamente acumulados.
Suma de todos	Sumando todos los valores de taras introducidas sucesivamente.  Tarar la balanza con el botón sobrescribirá los valores de tara previamente acumulados.
Autotara	Modo de tara automática.
Cada medición	Tara automática de cada medición confirmada.

22.9. Modo 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>**:

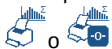
Número de etiquetas	Declaración del número de etiquetas, que se imprimirán en la impresora conectada.
Número de etiquetas acumuladas	Declaración del número de etiquetas acumuladas, que se imprimirán en la impresora conectada.
Activación automática de etiquetas acumuladas	Descripción en el punto 22.7.1. en las instrucciones.

22.9.1. 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 / Activación automática de la etiqueta acumulada / Modo> y configure la opción deseada, donde:

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

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

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

22.10. 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 bienes pesados seleccionado de la base de datos.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo>** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Seleccionar **<Estadísticas>** y ajustar 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.

23. MODO DE TRABAJO - PESAJE

<Pesaje> es un modo de trabajo estándar que le permite realizar la operación de pesaje junto con el registro del resultado en la base de datos.

23.1. Ventana principal del modo de trabajo



23.2. Configuraciones locales del modo de trabajo

Los ajustes locales están disponibles después de presionar el botón en el teclado de la balanza correspondiente al icono de la pantalla < **Parámetros del modo de trabajo**>:

Lectura	Descripción en el punto 22.1. en las instrucciones.
Modo de guarda	Descripción en el punto 22.2. en las instrucciones.
Modo de grabación cíclica	Descripción en el punto 22.3. en las instrucciones.
Umbral auto	Descripción en el punto 22.4. en las instrucciones.
Control del resultado	Descripción en el punto 22.5. en las instrucciones.
Pesaje en menos	Descripción en el punto 22.6. en las instrucciones.
Cierre Máximo	Descripción en el punto 22.7. en las instrucciones.
Modo de tara	Descripción en el punto 22.8. en las instrucciones.
Modo etiquetado	Descripción en el punto 22.9. en las instrucciones.
Estadística	Descripción en el punto 22.10. en las instrucciones.

24. 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 el masa conocida de una sola pieza determinada en la balanza o descargada de la base de los datos.

24.1. Ventana principal del modo de trabajo

Parts counting

0

><

0 pcs

Product:

Net:
0.000 kg

User:

Part mass:
1.000 kg

24.2. Configuraciones locales del modo de trabajo

Los ajustes locales están disponibles después de presionar el botón en el teclado de la balanza correspondiente al icono de la pantalla  **Parámetros del modo de trabajo**:

ACAI	Descripción en el punto 24.2.1. en las instrucciones.
Masa de referencia mínima	Descripción en el punto 24.2.2. en las instrucciones.
Lectura	Descripción en el punto 22.1. en las instrucciones.
Modo de guarda	Descripción en el punto 22.2. en las instrucciones.
Modo de grabación cíclica	Descripción en el punto 22.3. en las instrucciones.
Umbral auto	Descripción en el punto 22.4. en las instrucciones.
Control del resultado	Descripción en el punto 22.5. en las instrucciones.
Pesaje en menos	Descripción en el punto 22.6. en las instrucciones.
Modo de tara	Descripción en el punto 22.8. en las instrucciones.
Modo etiquetado	Descripción en el punto 22.9. en las instrucciones.
Estadística	Descripción en el punto 22.10. en las instrucciones.

24.2.1. Función de corrección automática de masa de referencia

Función especial **<ACAI>** que sirve para la corrección de la masa de la unidad.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo / Calculo de pieza/ACAI>** y ajuste la opción deseada ( - función activa,  - función inactiva).

La activación de la función **<ACAI>** en el modo **<Calculo de piezas>** se produce cuando se determina el tamaño de la muestra y se indica mostrando un pictograma  en la barra superior de la ventana principal.

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 el 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 .

24.2.2. Masa de referencia mínima

Antes de continuar con el procedimiento para determinar la masa del, el usuario puede declarar la condición de **"Masa mínima de referencia"**, es decir, la masa total mínima de todas las piezas colocadas en el platillo expresada en divisiones de lectura.

Procedimiento:

- Ingrese al menú **<Modo de trabajo / Calculo de pieza / 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 "Masa mínima de referencia", se mostrará el siguiente mensaje: <La masa de la muestra demasiado pequeña>.</i>
---	---

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

- 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>

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

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 mayor que el límite máximo de pesaje de balanza.</i>
	<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". Si no se cumple esta condición se muestra el mensaje: <La masa de la muestra demasiado pequeña>.</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>

24.5. 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 **<Calculo de piezas>** pulsar el botón  (base de productos) y luego seleccionar el producto deseado de la lista.



El producto seleccionado debe tener una unidad de masa declarada de una sola pieza. Esto se puede hacer editando el elemento seleccionado en la base de datos de elementos.

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

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

- Seleccione el elemento deseado de la base de datos usando el botón .
- Determinar la masa de la muestra (el punto 24.3, 24.4 en la instrucción).
- Presione el botón  (asignar la muestra), después de lo cual la masa de la muestra se guardará para el producto dado en **<Masa de la pieza>**.

25. MODO DE TRABAJO - DESVIACIONES

El modo de trabajo le permite controlar las desviaciones (en%) del peso de las cargas pesadas del peso del estándar adoptado. La masa de la muestra de referencia puede determinarse pesando o ingresando a la memoria del dispositivo de pesaje por usuario.

25.1. Ventana principal del modo de trabajo

% Percent weighing				
0	0 %			
><				
Product:	Net: 0.000 kg			
User:	Reference mass: 1.000 kg			
				

25.2. Configuraciones locales del modo de trabajo

Los ajustes locales están disponibles después de presionar el botón en el teclado de la balanza correspondiente al icono de la pantalla **< Parámetros del modo de trabajo>**:

Lectura	Descripción en el punto 22.1. en las instrucciones.
Modo de guarda	Descripción en el punto 22.2. en las instrucciones.
Modo de grabación cíclica	Descripción en el punto 22.3. en las instrucciones.
Umbral auto	Descripción en el punto 22.4. en las instrucciones.
Control del resultado	Descripción en el punto 22.5. en las instrucciones.
Pesaje en menos	Descripción en el punto 22.6. en las instrucciones.
Modo de tara	Descripción en el punto 22.8. en las instrucciones.
Modo etiquetado	Descripción en el punto 22.9. en las instrucciones.
Estadística	Descripción en el punto 22.10. en las instrucciones.

25.3. Masa de muestra de referencia determinada por pesaje

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 la muestra) 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%).

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

-  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%).

25.5. 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 **<Desviaciones>** pulsar el botón  y luego seleccionar el producto deseado de la lista.
- 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%).

26. MODO DE TRABAJO - DOSIFICACIÓN

El modo de trabajo que le permite implementar procesos de dosificación de productos. El modo de trabajo permite la dosificación manual o automática.

26.1. Ventana principal del modo de trabajo



26.2. Configuraciones locales del modo de trabajo

Los ajustes locales están disponibles después de presionar el botón en el teclado de la balanza correspondiente al icono de la pantalla  **Parámetros del modo de trabajo>**:

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.
Salidas de dosificación rápida	Declaración de salidas para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
Salidas de dosificación	Declaración de salidas para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de umbrales.

Corrección	Función de corrección de dosificación de peso que optimiza el proceso de dosificación teniendo en cuenta el cambio en la presión del material dosificado en el contenedor. El submenú contiene los siguientes parámetros: Corrección constante - determinación del valor global (constante) de la corrección durante cada proceso; Corrección máxima - especifica el valor de corrección máximo que se puede determinar automáticamente durante el proceso; Número de mediciones para calcular la corrección: - determina cuántas mediciones recientes se analizarán para el cálculo automático de la corrección durante el proceso.
Lectura	Descripción en el punto 22.1. en las instrucciones.

26.3. Crear un nuevo proceso de dosificación

- Entrar el submenú  / **Base de datos / Proceso de dosificación**.
- Presione el botón correspondiente al icono  (agregar), después de lo cual el programa ingresará automáticamente la edición del nuevo elemento.
- Ingrese un nombre y un código para el proceso de dosificación y luego vaya al submenú **<Pasos del proceso de dosificación>**.
- Cada uno de los pasos debe agregarse a su vez utilizando el botón correspondiente al icono  (agregar).

Estado del proceso de dosificación

Acceso directo	Función	Descripción
[DH]	Dosificar manualmente	Esta función activa la operación de pesaje en un componente manual del proceso de dosificación (dosificación manual).
	Min	Valor del umbral inferior de dosificación manual.
	Max	Valor del umbral superior de dosificación manual.
	Producto	Un componente del proceso de dosificación, seleccionado de la base de datos de Productos.
	Confirma los ingredientes a mano	Forzar la confirmación manual del peso dosificado presionando el botón  (la función se aplica al modo de dosificación manual).
	Pesaje en menos	Activación / desactivación del modo de pesaje (pesaje en menos).
[DA]	Dosificar automáticamente	Esta función llama a la operación de pesaje automático (dosificación automática). La función permite controlar las salidas de control de dosificación.
	Producto	Un componente del proceso de dosificación, seleccionado de la base de datos de Productos.

	Umbral de dosificación rápida [DT1]	Valor de masa para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
	Umbral de dosificación [DT2]	Valor de masa de destino para la dosificación
	Salidas de dosificación rápida	Declaración de salidas para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
	Salidas de dosificación	Declaración de salidas para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de umbrales.
	Corrección	Verificación del peso de las cargas pesadas (ver punto 26.2 del manual).
	Umbral de dosificación [DT1]	Activar la pregunta sobre el valor de la masa a dosificación después de comenzar el proceso.
	Umbral de dosificación [DT2]	Activar la pregunta sobre el valor de la masa a dosificación después de comenzar el proceso.
	Pedir tara	Pedir a las preguntas sobre el peso de la receta.
	Pesaje en menos	Activación / desactivación del modo de pesaje (pesaje en menos).
[O]	Salidas	La función establece el estado de las salidas del indicador 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.
[Z]	Puesta a cero	Función de puesta a cero de la plataforma (simulación de presionar un botón en  el indicador).
[T]	Tara	Función de tara de la plataforma (simulación de presionar un botón en  el indicador).
[ST]	Ajustar tara	Función de ajustar tara (simulación de presionar un botón en  el indicador).
[CM]	Condición de masa	La función condicional determina cuándo debe llevarse 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 en la plataforma es menor que el peso umbral.
	Umbral	Valor de masa umbral para la condición.
	Condición de masa	Condición de umbral– „>=” o „<”.
[CI]	Condición de entrada	Función condicional. Define cuándo se realizará el siguiente paso, según el estado de la entrada del indicador. Cada entrada puede asumir un estado: Nada - entrada inactiva; „0” – en la entrada estado "baja"; „1” – en la entrada estado "alto"; „/” – cambiar de estado bajo a alto, (por ejemplo, cuando se presiona el botón); „\” – cambiar de estado alto a bajo, por ejemplo, cuando se suelta el botón.

[EM]	Introducir la masa	La función que llama a la llamada "Peso de la mano": el peso del componente del proceso de dosificación, suministrado en un embalaje preparado, de masa exacta conocida. El peso dado se agrega al peso del ingrediente pesado.
------	--------------------	---

- Puede modificar los pasos del proceso creado utilizando los botones correspondientes a los iconos en la línea inferior de la pantalla:

Símbolo	Descripción
	Eliminar todos los pasos del proceso.
	Eliminar un solo paso de proceso (retroiluminado).
	Agregar un nuevo paso de proceso al final de la lista.
	Agregar un nuevo paso de proceso delante del elemento retriluminado en la lista.

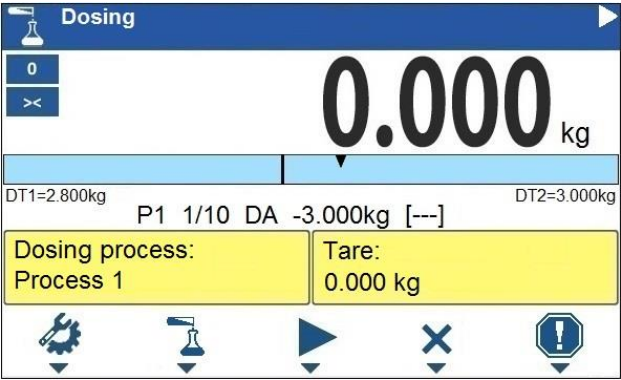
26.4. Procedimiento de dosificación

- Seleccionar el proceso de dosificación pulsando el botón correspondiente al icono .
- Ingrese los parámetros del modo de trabajo de la balanza en la memoria de la balanza disponible debajo del botón correspondiente al icono .
- Presione el botón correspondiente al icono  (inicio del proceso), después de lo cual el teclado de la balanza se bloqueará automáticamente excepto por:  - parada del proceso,  - pausa del proceso,  - falla.
- El inicio del proceso se señala mediante un símbolo  parpadeante en la barra superior de la pantalla.

En el caso donde:

1. El usuario ha declarado incorrectamente las salidas de dosificación (por ejemplo, sin salida de dosificación activa), el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Salidas de dosificación declaradas incorrectamente>**, el proceso se cancela.
2. El usuario ha declarado incorrectamente las salidas de dosificación (por ejemplo, sin salida de dosificación activa), el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Salidas de dosificación declaradas incorrectamente>**, el proceso se cancela.
3. El resultado de pesaje es inestable, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Resultado de pesaje inestable>**. Luego, el proceso alcanzará el estado de **<Pausa>** mientras espera un resultado de pesaje estable.

- Después de comenzar el proceso en la ventana de trabajo, la pantalla mostrará Gráfico de barras del material dosificado y la siguiente información:



Información del espacio de trabajo:

DT1	Valor de corrección de dosificación rápida.
DT2	Valor de umbral de dosificación.
Proceso de dosificación	Nombre del proceso de dosificación realizado.
Tara:	Valores de tara (masa del recipiente, contenedor, etc.).
P1 1/10 DA -3.000kg [---]	Estado de la dosificación. Descripción en el punto 26.4.1. en las instrucciones.

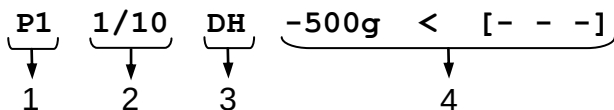
Iconos correspondientes a los botones en la pantalla:

	Parámetros locales (botón inactivo durante el proceso).
	Seleccionar del proceso de dosificación.
	Inicio del proceso.
	Detener el proceso.
	Proceso de parada de emergencia.

- Después de completar todos los pasos del proceso, se mostrará el estado **<Completado>** (proceso de dosificación completado). El símbolo  parpadeante se apagará.

26.4.1. Estado de la dosificación

El estado de dispensación contiene información sobre el paso actual del proceso y consta de cuatro partes:



1. El número de la plataforma de pesaje en la que tiene lugar el proceso.
2. Información sobre el paso actual del proceso y el número de todos los pasos del proceso.
3. Un resumen del tipo de paso del proceso (para obtener una lista de los pasos del proceso de dosificación, consulte la sección 26.3 del manual) o la información del proceso global.
4. Información detallada relacionada con un paso de proceso dado, donde:

Paso	Información	Descripción
[DH]	-3.000kg < [Producto 1]	-3.000kg - Restante para la dosificación (en caso de un valor de masa estable, el estado se devuelve cuando se inicia el paso "?"). < - estado de masa tomando la masa: < - por debajo de umbral mínimo; > - masa por encima de umbral MAX; OK - masa entre los umbrales MIN y MAX esperando para el registro;REGISTRO - registro de la masa dosificada. [Producto 1] - El nombre del producto dosificado (ningún producto está indicado por el estado [---]).
[DA]	-3.000kg < [Producto 1]	-3.000kg - Restante para la dosificación (en caso de un valor de masa estable, el estado se devuelve cuando se inicia el paso "?"). < - estado de masa tomando la masa: < - por debajo de umbral de dosificación; > - masa por encima de umbral de dosificación esperando en el registro;REGISTRO - registro de la masa dosificada. [Producto 1] - El nombre del producto dosificado (ningún producto está indicado por el estado [---]).
[O]	0111	Mascara de las salidas ajustadas:salida 1 - estado alto, salida 2 - estado alto, salida 3 - estado alto, salida 4 - estado bajo.
[Ti]	00:00:05	Tiempo de espera para el siguiente paso. Hora mostrada en formato HH: mm: ss (H - hora, m - minuto, s - segundo).
[CM]	Neto >=1	Condición de masa. El siguiente paso se llevará a cabo si el peso neto en la plataforma es superior a 1 kg.

Información global sobre el proceso:

Información	Descripción
Pausa	Pausar el proceso con el botón  (pausa).
COMPLETADO	Proceso de dosificación completado.
INTERRUMPIDO	El proceso de dosificación se interrumpe presionando  (detener) o  - falla.

26.4.2. Barra gráfica de dosificación

El funcionamiento de barra gráfica de dosificación varía según los siguientes modos de dosificación:

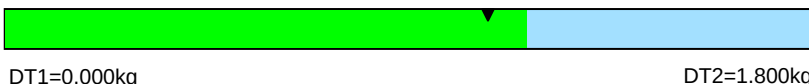
- Dosificación automática de 1- umbral.
- Dosificación automática de 2- umbral.
- Dosificación manual.

Dosificación automática de 1- umbral:

- Visualización del valor de masa por de bajo del valor de umbral **[DT2]**:



- Visualización del valor de masa por encima del valor de umbral **[DT2]**:



Dosificación automática de 2- umbral:

- Visualización del valor de masa por debajo del valor de umbral **[DT1]**:



- Visualización entre los valores de umbrales **[DT1]**, **[DT2]**:



- Visualización del valor de masa por encima del valor de umbral **[DT2]**:



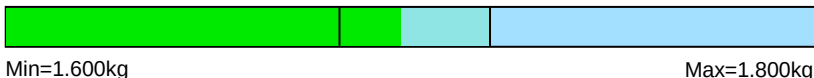
- Después de exceder el valor umbral de dosificación rápida, se activarán las salidas de dosificación rápida.
- Después de exceder el valor umbral de dosificación, las salidas de dosificación se activarán y el proceso alcanzará el estado **OK**.
- Cuando se obtiene el resultado estable, el proceso alcanzará el estado **Completado** (proceso completado). El símbolo  parpadeante se apagará.

Dosificación manual:

- Visualización del valor de masa inferior al valor MIN:



- Visualización entre los valores de peso mínimo, máximo:



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



26.5. Informe de dosificación

El informe de calibración se genera automáticamente al final de cada proceso de calibración y enviado al puerto de comunicación seleccionado para **<Dispositivo / Impresora>**. El contenido del informe se declara en el menú **<Impresiones / Informes de la dosificación>**. La descripción de la configuración de declaración para esta opción se puede encontrar en las instrucciones de impresión.

Ejemplo de informe:

```
-----Informe del proceso de dosificación -----
Fecha de inicio           2018.07.10 13:21:40
Fecha del final           2018.07.10 13:23:28
Usuario                   Juan Fernández
Suma                      3.018kg
Diferencia                0.018 g
Estado                   He terminado
-----
Firma
.....
```

El informe de cada proceso realizado se guarda simultáneamente en la base de datos **<Informes de dosificación>**, 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 30.3.3 del manual).

27. MODO DE TRABAJO - RECETAS

El modo del trabajo que permite la preparación de mezclas de varios componentes.

27.1. Ventana principal del modo de trabajo

27.2. Configuraciones locales del modo de trabajo

Los ajustes locales están disponibles después de presionar el botón en el teclado de la balanza correspondiente al icono de la pantalla  **Parámetros del modo de trabajo**:

Pedir multiplicador	Llamando a la pregunta del multiplicador de la receta, es decir ;por cuánto se multiplican los valores de masas y las desviaciones superiores e inferiores del tipo <masa> de todos los ingredientes de la receta.
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.
Pida el número de lote	Ingrese el número de lote para la receta.
Confirma los ingredientes a mano	Fuerce la confirmación manual presionando el botón  para cada pesaje.
Convertir la masa de ingredientes	Activación de la función de conversión proporcional de la masa de todos los componentes de la receta, en caso de exceder la masa permisible de uno de los ingredientes. En caso de intentar confirmar la masa de ingrediente permitida excedida, el software de pesaje mostrará el mensaje <Valor de masa de ingrediente permitido excedido. Contar el componente?> (donde:  - Regresar al primer paso;  - recálculo automático de la masa de los ingredientes restantes y regreso a la implementación de la receta).

Tara automática	Activación de tara automático de masa al inicio del proceso y peso de cada ingrediente posterior después del pesaje.
Pesaje en menos	Descripción en el punto 22.6. en las instrucciones.
Lectura	Descripción en el punto 22.1. en las instrucciones.

27.3. Creando una nueva receta

- Entrar el submenú  / **Base de datos/ Recetas**>.
- Presione el botón correspondiente al icono  (agregar), después de lo cual el programa ingresará automáticamente la edición del nuevo elemento. Lista de datos para la receta que se está creando; consulte el punto 29.6.5 del manual.
- Después de ingresar al submenú **<Ingredientes>**, agregue los ingredientes de la receta uno por uno presionando el botón correspondiente al icono  (agregar).

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

Nombre	Nombre del producto (máximo 43 caracteres).
Código	Código del producto (máximo 16 caracteres)".
Masa	Masa de destino del componente de la receta.
Tipo de desviaciones	Declaración de tipo de desviación: unidad de masa o valor en [%].
Desviación superior	Desviación superior de la masa del ingrediente en el modo de receta.
Desviación inferior	Desviación inferior de la masa del ingrediente en el modo de receta.
Peso introducido manualmente	Activación del modo manual de la masa del componente de la receta (el componente de la receta no se pesa).
Pérdida	Pérdida de la masa en [%].

	<i>Los componentes de la receta se toman de la base de datos <Productos>.</i>
---	--

- Es posible cambiar la configuración del componente después de ingresar el componente seleccionado con el botón  correspondiente al icono (editar).

En el caso donde:

1. Declaración del valor de desviación inferior, mayor que la masa declarada del componente, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Valor demasiado grande>**. Introducir el valor correcto de la desviación inferior.

2. Declaración del valor de desviación superior, mayor que la masa declarada del componente, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Valor demasiado grande>**. Introducir el valor correcto de la desviación superior.
- Después de ingresar los datos deseados, presione el botón  y el ingrediente creado se agregará a la composición de la receta.
 - Después de introducir todos los componentes de la receta, salir de la ventana principal pulsando .

27.4. Procedimiento de receta

- Seleccionar la receta pulsando el botón correspondiente al icono .
- Ingrese los parámetros del modo de trabajo de la balanza en la memoria de la balanza disponible debajo del botón correspondiente al icono .
- Pulsar el botón correspondiente al icono  (inicio del proceso).

En el caso donde:

1. El valor declarado del multiplicador de recetas hace que se exceda la carga máxima de la balanza, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Valor de multiplicador de receta demasiado grande>**. El proceso se cancelará.
 2. El peso declarado del componente excede la carga máxima de peso, el programa de pesaje mostrará un mensaje: **<El peso del componente excede la carga máxima de peso>**. El proceso se cancelará.
 3. La suma de la masa del componente y el valor de la desviación superior excede la carga máxima en la balanza, el programa de pesaje mostrará el mensaje: **<Valor de la desviación superior demasiado grande>**. El proceso se cancelará.
 4. El resultado de pesaje es inestable, el programa de pesaje mostrará el mensaje **<Resultado de pesaje inestable>**. Luego, el proceso alcanzará el estado de **PS = Pausa** mientras espera un resultado de pesaje estable.
- Después de comenzar el proceso en la ventana de trabajo, la pantalla mostrará Gráfico de barras del material dosificado y la siguiente información:

0

><

0.000 kg

LD=0.010kg

PS=-1.500kg [1/3]

HD=0.010kg

Formulation:
Formulation 1

Ingredient:
1/4 [Ingredient 1]

Iconos correspondientes a la barra superior de la pantalla:

	El proceso está en progreso (símbolo intermitente).
---	---

Información del espacio de trabajo:

LD	Valor de la desviación inferior.
HD	Valor de la desviación superior.
PS	El estado del proceso de dosificación tomando valores: -3.000kg – queda para pesar; [1/3] – ciclo 1 de 3; OK – masa de destino de pesaje alcanzada; Pausa – proceso suspendido: a) el botón  (pausa), el proceso continúa después de presionar el botón  , b) el proceso está esperando un resultado de pesaje estable; Tara – el proceso de tara está en progreso; Terminado – el proceso de receta completo; Interrumpido – proceso de receta interrumpido.
Receta:	Nombre de receta realizada.
Componente:	Información sobre el componente pesado de la receta: 1 – numero del componente, 4 – numero de los componentes en la receta, [Componente 1] – nombre del componente.

Iconos correspondientes a los botones en la pantalla:

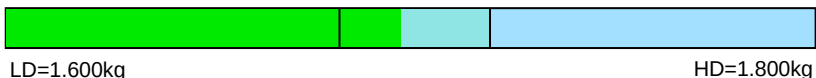
	Parámetros locales (botón inactivo durante el proceso).
	Seleccionar la receta (botón inactivo durante el proceso).
	Inicio del proceso (botón inactivo durante el proceso).
	Detener el proceso.
	Pausa.

Funcionamiento de barra gráfica:

- Señalización de masa por debajo de la desviación inferior[LD]:



- Señalización entre los valores de las desviaciones [LD], [HD]:



- Señalización de masa por encima del valor de la desviación superior [HD]:



- Pesar la cantidad esperada de cada ingrediente de la receta.

	<i>El resultado de pesaje es inestable, el programa de pesaje mostrará el mensaje <Resultado de pesaje inestable>.</i>
--	---

- Después del tiempo de retraso, el proceso alcanzará el estado **PS = Completado** (proceso completado).
- Balanza esta lista para realizar el siguiente procedimiento.

27.5. Informe de proceso de receta

El informe de receta se genera automáticamente al final de cada proceso de calibración y enviado al puerto de comunicación seleccionado para **<Dispositivo / Impresora>**. El contenido del informe se declara en el menú **<Impresiones / Informes de receta>**. La descripción de la configuración de declaración para esta opción se puede encontrar en las instrucciones de impresión.

Ejemplo de informe:

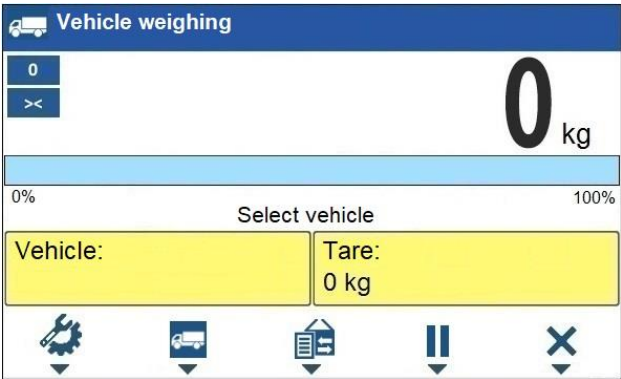
```
----- Informe de receta -----
Fecha de inicio           2018.07.10 13:21:40
Fecha del final           2018.07.10 13:23:28
Usuario                   Juan Fernández
Masa deseada              3.000 kg
Suma                     3.018 kg
Diferencia                0.018 g
Estado                   He terminado
-----
Firma
.....
```

El informe de cada proceso realizado se guarda simultáneamente en la base de datos <Informes de receta>, 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 30.3.4 del manual).

28. MODO DE TRABAJO -PESAJE DE LOS VEHÍCULOS

El modo de trabajo <Pesaje de los vehículos> permite pesar camiones y calcular el peso de la carga en función del pesaje a la entrada y a la salida.

28.1. Ventana principal del modo de trabajo



Información del espacio de trabajo:

Seleccionar el vehículo	Estado del proceso que contiene mensajes para el usuario.
Vehículo	Widget que contiene el número de registro del vehículo seleccionado.
Tara	Widget que contiene el valor de tara ingresado (peso del conductor, etc.).

Iconos correspondientes a los botones en la pantalla:

	Parámetros locales.
	Seleccionar el vehículo.
	Seleccione una transacción abierta.
	Pausa la transacción iniciada. Una transacción suspendida se guarda automáticamente en la lista de transacciones abiertas.
	Detener la transacción iniciada.

28.2. Configuraciones locales del modo de trabajo

Los ajustes locales están disponibles después de presionar el botón en el teclado de la balanza correspondiente al icono de la pantalla  **Parámetros del modo de trabajo**:

Tipo de la transacción	Selección del tipo de transacción predeterminado. Posibilidades de selección: Entrada \ Salida, Pesaje de control.
Selección del vehículo	Declaración de cómo elegir un vehículo. Posibilidades de selección: De la lista, de la mano (el vehículo con el nombre se guardará automáticamente en la base de datos "Vehículos").
Lectura	Descripción en el punto 22.1. en las instrucciones.

28.3. El curso de la transacción de pesaje del vehículo

El modo de trabajo tiene 2 tipos de transacciones: Entrada \ Salida o Pesaje de control. Comenzar la transacción equivale a elegir un vehículo de la base de datos usando el botón correspondiente al ícono .

	<i>El usuario puede asignar adicionalmente bienes y / o el cliente a la transacción. La selección de los bienes y / o del cliente debe hacerse antes de elegir un vehículo.</i>
	<i>Después de comenzar la transacción, algunos de los botones del teclado de balance están bloqueados. Para acceder a todas las funciones del programa, suspenda la transacción presionando el botón  (pausa).</i>

28.3.1. Transacción Entrada / Salida

- Ingrese los parámetros del modo de trabajo de la balanza en la memoria de la balanza disponible debajo del botón correspondiente al icono .
- Seleccione el vehículo presionando el botón correspondiente al icono , después de lo cual aparecerá la ventana:

Vehicle weighing

0

0 kg

0% 100%

Confirm weighing 1

Vehicle: PL 45332 Tare: 0 kg

Icons: Settings, Vehicle, Document, Pause, Close

Donde:

Vehículo	Un vehículo con el número de registro ingresado.
Tara	Valores de tara (masa del conductor,etc.).
Confirmar el pesaje 1	Mensaje. La balanza está esperando la confirmación de pesaje 1.

Si ha seleccionado un vehículo para el que ya está abierta una transacción, el programa de pesaje mostrará el mensaje: <Una transacción ya está abierta para el vehículo seleccionado. Continuar?>

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

Vehicle weighing

8880 kg

0% 100%

Confirm weighing 2 II 8880kg / 0kg

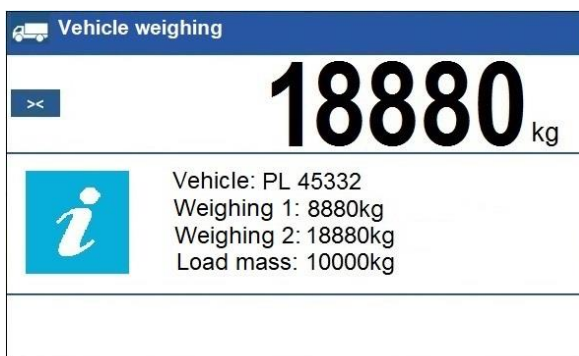
Vehicle: PL 45332 Tare: 0 kg

Icons: Settings, Vehicle, Document, Pause, Close

Donde:

Vehículo	Un vehículo con el número de registro ingresado.
Tara	Valores de tara (masa del conductor,etc.).
Confirmar el pesaje 2	Mensaje. La balanza está esperando la confirmación de pesaje 2.
8880kg / 0kg	Peso de pesaje 1 / Peso de carga aprobado.

- Al mismo tiempo, el **"billete de pesaje 1"** se imprimirá en la impresora conectada.
- Después de que el mismo automóvil haya ingresado a la plataforma de pesaje (peso 2) y la balanza se haya estabilizado, confirme la medición presionando .
- En una impresora conectada a la balanza, se imprimirá **"Billete de pesaje 2"** y luego **"Informe de pesaje del vehículo"**.
- Al mismo tiempo, durante aprox. 3 segundos, se mostrará la ventana de resumen del proceso:



- Transacción completada con éxito.

28.3.2. Transacción de pesaje de control

- Ingrese los parámetros del modo de trabajo de la balanza en la memoria de la balanza disponible debajo del botón correspondiente al icono .
- Seleccione el vehículo presionando el botón correspondiente al icono , después de lo cual aparecerá la ventana:

Vehicle weighing

0

><

0 kg

0%

Confirm weighing

100%

Vehicle: PL 45332

Tare: 0 kg

Donde:

Vehículo	Un vehículo con el número de registro ingresado.
Tara	Valores de tara (masa del conductor,etc.).
Confirmar el pesaje	Mensaje. La balanza está esperando la confirmación de pesaje.

- Después de que el mismo automóvil haya ingresado a la plataforma de pesaje y la balanza se haya estabilizado, confirme la medición presionando .
- El **"billete de pesaje de control"** se imprimirá en la impresora conectada a la balanza.
- Al mismo tiempo, durante aprox. 3 segundos, se mostrará la ventana de resumen del proceso:

Vehicle weighing

><

18880 kg

Vehicle: PL 45332
 Weighing: 18880kg

- Transacción completada con éxito.

28.4. Tabla de las transacciones abiertas

El usuario puede iniciar cualquier cantidad de transacciones de **Entrada / Salida** simultáneamente. Todas las transacciones iniciadas (sin terminar) se guardan temporalmente en la **tabla de transacciones abiertas**. El acceso a la lista (selección) de transacciones abiertas es posible después de presionar el botón correspondiente al icono .

	<i>Si una transacción está abierta, el acceso a la tabla de transacciones abiertas está bloqueado. Primero debe suspender la transacción abierta con el botón  (pausa).</i>
---	---

Formato de numero de la transacción abierta:

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

X	Número de registro del vehículo.
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.

28.5. Informe de pesaje de vehículos

El informe de receta se genera automáticamente al final de cada proceso de calibración y enviado al puerto de comunicación seleccionado para **<Dispositivo / Impresora>**. El contenido del informe se declara en el menú **<Impresiones / Impresiones de informes de pesaje de vehículos>**. La descripción de la declaración de datos para impresiones se puede encontrar en las instrucciones de impresión.

Cada transacción completa de pesaje de vehículos se guarda automáticamente en la base de datos **<Informes de pesaje de vehículos>**. La lista de variables disponibles se puede encontrar en la sección 30.3.5 de este manual.

29. BASE DE DATOS

El software de balanza tiene los siguientes base de datos:

Nombre de base de datos	Máx. registros
Productos	15000
Usuarios	500
Recetas	500
Proceso de dosificaciones	100
Vehículos	500
Embalaje	500
Clientes	500
Etiquetas	500
Variables universales	100

Ruta de acceso: <  / Base de datos>.



Es posible editar bases de datos después de iniciar sesión como administrador.

29.1. Exportar base de datos

Exportación de bases de datos a través de una unidad flash USB.

Procedimiento:

- Ingrese la base de datos deseada.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .
- Conecte la unidad flash USB al puerto USB A.
- Pulsar el botón correspondiente al icono  (exportación).
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB, las indicaciones correspondientes se muestran para la confirmación de la operación finalizada satisfactoriamente.
- El nombre de un archivo depende de la base de datos, que ha sido exportada:

Base de datos	Nombre de archivo y extensión
Usuarios	Users.idb32
Productos	Products.idb32
Recetas	Formulas.idb32
Proceso de dosificaciones	Dosing Process. idb32
Embalaje	Packages.idb32
Clientes	Customers.idb32
Etiquetas	Labels.idb32
Vehículos	Vehicles.idb32
Variables universales	Universal variables.idb32
Impresores personalizados	Non standard printouts.idb32

29.2. Importación de base de datos

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

Importación de base de datos a través de una unidad flash USB.

Procedimiento:

- Ingrese la base de datos deseada.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .
- Con un cable PT0084, inserte el pendrive en el puerto **USB A** del módulo de comunicación IM01.EX.
- Presione el botón correspondiente al icono  (importar), después de lo cual la base de datos se importará automáticamente desde la unidad flash USB a la balanza.
- El curso del procedimiento será confirmado por los mensajes apropiados en la pantalla de la balanza.

29.3. Búsqueda de elementos en la base de datos

Búsqueda rápida de elementos en la base de datos **<buscar por nombre>**, **<buscar por código>**.

29.3.1. Búsqueda rápida por nombre

- Ingrese la base de datos deseada.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .

- Pulse el botón correspondiente al icono  (buscar por nombre), que abrirá la ventana de edición **<Nombre>**.
- Ingrese el nombre del artículo que está buscando y confirme con el botón .
- El programa ingresará automáticamente en la edición del artículo con el nombre.

29.3.2. Búsqueda rápida por código

- Ingrese la base de datos deseada.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .
- Pulse el botón correspondiente al icono  (buscar por código), que abrirá la ventana de edición **<Codigo>**.
- Ingrese el código del artículo que está buscando y confirme con el botón .
- El programa mostrará el producto buscado con el código dado en la lista.

29.4. Añadir de posición en bases de los datos

- Ingrese la base de datos deseada.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .
- Presione el botón correspondiente al icono  (agregar), después de lo cual el programa ingresará automáticamente la edición del nuevo elemento.

29.5. Borrar un elemento de la base de datos

- Ingrese la base de datos deseada.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .
- Presione el botón correspondiente al icono  (eliminar uno por uno), luego aparecerá el mensaje **<¿Está seguro de que desea eliminar el registro?>**.
- Confirme el mensaje con el botón  (confirmar), después de lo cual el registro seleccionado se eliminará de la lista.

29.6. Borrar el contenido de la base de datos

- Ingrese la base de datos deseada.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .
- Presione el botón correspondiente al icono  (eliminar uno por uno), luego aparecerá el mensaje **<¿Está seguro de que desea eliminar el registro?>**.
- Confirme el mensaje con el botón  (confirmar), después de lo cual el registro seleccionado se eliminará de la lista.

29.7. Edición de la base de datos

29.7.1. Usuarios

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

Lista de los datos definidos para el usuario:

Nombre	Nombre del usuario (máximo 43 caracteres).
Código	Código del usuario (máximo 15 caracteres).
Contraseña	Contraseña (máximo 15 caracteres).
Número de tarjeta	Número de tarjeta del transpondedor para iniciar sesión en el conductor.
Permisos	Nivel de autorización del usuario (ninguno, usuario, usuario avanzado, administrador).

29.7.2. Productos

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

Lista de los datos definidos para el producto:

Nombre	Nombre del surtido (máximo 15 caracteres).
Código	Código del surtido (máximo 15 caracteres).
Nombre 2	Nombre de surtido adicional (máximo 43 caracteres).
Código 2	Código del surtido adicional (máximo 15 caracteres).
Min ³⁾	Umbral inferior para pesar mercancías en rangos (control de resultados).
Máx ³⁾	Umbral superior para pesar productos en rangos (control de resultados).

Tara	Valor de tara (ajustada automáticamente al seleccionar el producto).
Masa ¹⁾	Unidad de masa del producto.
Tipo de desviaciones ⁴⁾	Declaración de tipo de desviación: unidad de masa o valor en [%].
Desviación inferior ⁴⁾	Desviación inferior de la masa del ingrediente en el modo de receta.
Desviación superior ⁴⁾	Desviación superior de la masa del componente en el modo de receta.
Umbral de dosificación rápida ²⁾	Valor de masa para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
Umbral de dosificación ²⁾	Valor de masa de destino para la dosificación
Salidas de dosificación ²⁾	Declaración de salidas para dosificación precisa en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
Salidas de dosificación rápida ²⁾	Declaración de salidas para dosificación rápida en el caso de dosificación automática de 2 umbrales.
Corrección ²⁾	Valor fijo de corrección de dosificación.
Precio	Precio de la unidad del producto.
IVA	Valor del IVA de los productos en [%].
Número de días de validez	Número de días de validez del producto (numero de días).
Etiqueta	Una etiqueta individual de muestra asignada al producto.
Etiqueta acumulada	Una etiqueta individual de muestra asignada al producto.
Pérdida	Pérdida de la masa en [%].
Masa editado por los usuarios ⁴⁾	Activación del modo manual de la masa del componente de la receta (el componente de la receta no se pesa).

1)	El nombre de la variable depende del módulo de trabajo seleccionado. Para los modos de trabajo: Pesaje, dosificación, 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 .

29.7.3. Embalaje

Base de datos de envases usados en los que se pesan los productos. Durante el pesaje después de seleccionar el embalaje de base de datos se llamará el valor de tara. La pantalla muéstrelo con un signo menos.

Lista de los datos definidos para el embalaje:

Nombre	Nombre del embalaje (máximo 43 caracteres).
Código	Código de embalaje (máximo 15 caracteres).
Masa	Masa del embalaje [ajustada automáticamente al seleccionar el producto de la base].

29.7.4. Clientes

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

Lista de los datos definidos para el cliente:

Nombre	Nombre del cliente (máximo 43 caracteres).
Código	Código del cliente (máximo 15 caracteres).
NIF	NIF del cliente (máximo 15 caracteres).
Dirección	Dirección del cliente (máximo 43 caracteres).
Código postal	Código postal del cliente (máximo 7 caracteres).
Localidad	Localidad (máximo 43 caracteres).
Descuento	Descuento del cliente en [%].
Etiqueta	Una etiqueta individual asignada al cliente.

29.7.5. Recetas

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

Lista de los datos definidos para la receta:

Nombre	Nombre de receta (máximo 43 caracteres).
Código	Código de receta (máximo 15 caracteres).
Componente	Definición de los componentes de la receta con una vista previa del número de componentes creados en la receta.
Valor de destino	Ver el peso total de la receta.

29.7.6. Proceso de dosificaciones

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

Lista de los datos definidos para proceso de dosificación:

Nombre	Nombre del proceso de dosificación (máximo 43 caracteres).
Código	Código (máximo 15 caracteres).
Paso de proceso	Definición de los pasos del proceso de dosificación (máximo 80 caracteres).

29.7.7. Vehículos

Lista de los datos definidos para el vehículo:

Nombre *	Nombre del vehículo ((máximo 44 caracteres).
Código	Código del vehículo (máximo 16 caracteres).
Número de tarjeta	Número de tarjeta del transpondedor para iniciar sesión en el conductor.
Tara	Valor de tara (ajustada automáticamente al seleccionar el vehículo).
Descripción	Descripción adicional del vehículo (máximo 44 caracteres).

*) - Con el tipo de selección de vehículo "de mano" declarado, ingresar un nuevo número de registro agrega automáticamente un nuevo registro a la base de datos con el nombre y el código correspondiente al número de registro ingresado.

29.7.8. 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.
Proyecto*	Proyecto de etiqueta.

*) - Ejemplo de creación y envío de una plantilla de etiqueta a la memoria de la balanza en **APÉNDICE 02** el de este manual.

29.7.9. Variables universales

La base de datos contiene patrones de variables universales, que el usuario puede asignar a los botones de función, para ingresar en la memoria del peso cualquier texto (números, letras) a imprimir.

Además, los valores de 3 variables universales **V₁**, **V₂**, **V₃** 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 de la variable universal (máximo 15 caracteres).
Nombre	Nombre de variable universal (máximo 43 caracteres).
Valor	Valor de variable universal (valor de variable universal que se imprimirá y / o guardará en el registro de pesaje; 32 caracteres como máximo).

30. INFORMES

El software de balanza tiene los siguientes informes:

Nombre del informe	Máx. registros
Pesajes	50000
Alibi	500000
Informes de dosificaciones	5000
Informe de recetas	5000
Informe de pesaje de vehículos	5000

Ruta de acceso: <  / Informes>.

	<i>La base de datos de informes Alibi está protegida contra la eliminación.</i>
---	--

30.1. Exportar los informes

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

Exportación de bases de datos a través de una unidad flash USB.

Procedimiento:

- Entrar la base de informes deseada.
- Con un cable PT0084, inserte el pendrive en el puerto **USB A** del módulo de comunicación IM01.EX.
- Pulsar el botón correspondiente al icono  (exportación).
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB, las indicaciones correspondientes se muestran para la confirmación de la operación finalizada satisfactoriamente.
- El nombre de un archivo depende de la base de informes, que ha sido exportada:

Base de informes	Nombre de archivo y extensión
Pesajes	xxxxxx.wei
Alibi	xxxxxx.ali
Informes de dosificaciones	xxxxxx.dos
Informe de recetas	xxxxxx.for
Informe de pesaje de vehículos	xxxxxx.veh

donde: xxxxxx – numero de fabrica de balanza.

El programa informático especial producido por RADWAG se utiliza para leer el contenido de los archivos: **ALIBI Reader**, que se puede descargar desde el sitio web www.radwag.com.

30.2. Filtro de informe de pesajes

No se aplica a la base de datos de informes Alibi

- Entrar en la base de informes.
- Active el soporte de los botones de función inferiores con el botón .
- Presione el botón correspondiente al icono  (eliminar uno por uno), luego aparecerá el mensaje **<¿Está seguro de que desea eliminar el registro?>**.
- Confirme el mensaje con el botón  (confirmar), después de lo cual el registro seleccionado se eliminará de la lista.

30.3. Vista previa de los informes

30.3.1. Pesajes

Cada resultado del pesaje enviada desde la balanza a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes. Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales.

Lista de los datos para pesaje realizado:

Fecha	Fecha de pesaje.
Hora	El tiempo de pesaje.
Estable	Marcador de resultado de pesaje estable.
RESULTADO	Resultado de pesaje en unidad especial (% , pcs).
Masa	Masa neta de pesaje.
Tara	Valores de tara.

Usuario	Nombre de usuario.
Producto	Nombre del producto.
CLIENTE	Nombre del cliente.
Número de serie	Número de serie (máx. 16 caracteres).
Numero de lote	Número de lote (máx.16 caracteres).
Control del resultado	Umbral de controlador de peso, en el que se realizó la medición.
Min	Umbral de pesaje mínimo (control de resultados).
Max	Umbral de pesaje máximo (control de resultados).
Variable universal 1	Valor de variable universal 1.
Variable universal 2	Valor de variable universal 2.
Variable universal 3	Valor de variable universal 3.
Pérdida	Pérdida en [%].
Masa teniendo en cuenta la pérdida	Masa del pesaje teniendo en cuenta la pérdida.

30.3.2. Alibi

Cada resultado del pesaje enviada desde la balanza a una impresora o un ordenador, se guarda en la base de datos de pesajes. Los usuarios pueden ver los datos para los pesajes individuales.

Lista de los datos para pesaje realizado:

Fecha	Fecha de pesaje.
Hora	El tiempo de pesaje.
RESULTADO	Resultado de pesaje en unidad especial (% , pcs).
Masa	Masa neta de pesaje.
Tara	Valores de tara.

30.3.3. Informes de dosificaciones

Un informe de dosificación se genera automáticamente cuando cada proceso se completa o finaliza. Los usuarios pueden ver los datos para los informes individuales.

Status	Estado de la correcta implementación del proceso de dosificación. El estado toma valores: " Interrumpido ", " Terminado ".
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.
Masa establecida	Masa neta de dosificación declarada.
Tara pedida	Valor de tara declarado.
Suma	Masa neta dosificada en la unidad de calibración.
Diferencia	Diferencia en el valor neto de dosificación y los valores de umbral de dosificación automática.
Corrección	Valor de corrección de dosificación.
Número de mediciones	Número de mediciones (pesajes) realizadas como parte del proceso de dosificación.
Mediciones	Número de pesadas realizadas bajo el proceso de dosificación.

30.3.4. Informe de recetas

Un informe de proceso de receta se genera automáticamente cuando cada proceso se completa o finaliza. Los usuarios pueden ver los datos para los informes individuales.

Estado	Estado de la correcta implementación de la receta. El estado toma valores: Estando en el proceso, Interrumpido, Terminado.
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 componentes	Número de componentes en la receta.
Número de mediciones	Número de pesadas realizadas bajo la receta.
Numero de serie	El número de lote asignado a la receta.
Mediciones	Lista de pesajes realizados bajo la receta.
Masa establecida	La suma de las masas nominales declaradas de los componentes.
Suma	Peso total de la receta completada.
Diferencia	La diferencia entre la suma y el valor de la masa esperada.

30.3.5. Informe de pesaje de vehículos

Al final de cada transacción de pesaje de vehículos, se genera automáticamente un informe de pesaje de vehículos. Los usuarios pueden ver los datos para los informes individuales.

Formato de numero de informe:

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

X	Tipo de la transacción EE – Entrada / Salida; CW – pesaje control.
yy	Año del fin de la transacción.
MM	Mes del fin de la transacción.
dd	Día del fin de la transacción.
HH	Hora del fin de la transacción.
mm	Minuto del fin de la transacción.
ss	Segundo del fin de la transacción.

Lista de datos para transacciones „Entrada/Salida”:

Estado	Estado de la transacción. Los valores posibles: Interrumpido, Terminado.
Vehículo	Número de registro del vehículo.
Tipo de la transacción	Tipo de la transacción realizada (entrada/salida).
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 de pesaje del vehículo.
Masa de pesaje 1	Valor de masa del pesaje realizado 1.
Masa de pesaje 2	Valor de masa del pesaje realizado 2.
Usuario	Usuario realizando el proceso de transacción.
Producto	Producto asignado a la transacción.
Cliente	Cliente asignado a la transacción.

Lista de datos para transacciones „Pesaje control”:

Pojazd	Número de registro del vehículo.
Tipo de la transacción	Tipo de la transacción realizada (Pesaje control).
Fecha y hora	Fecha y hora de la transacción realizada.
Masa	Masa del vehículo pesado.
Usuario	Usuario realizando el proceso de transacción.
Producto	Producto asignado a la transacción.
Cliente	Cliente asignado a la transacción.

31. IMPORTAR / EXPORTAR

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

Opción posibilita:

- Archivado de informes.
- Copiar base de datos entre dispositivos de pesaje de la misma serie.
- Copiar parámetros entre dispositivos de pesaje de la misma serie.

La operación de importación / exportación se puede realizar mediante una unidad flash USB que comprende **<sistema de archivos FAT>**.

Procedimiento:

- Con un cable PT0084, inserte el pendrive en el puerto **USB A** del módulo de comunicación IM01.EX.
- La balanza detectará automáticamente la presencia de memoria externa y aparecerá una ventana **<Importar / Exportar>**.

31.1. Exportar datos

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

Función de exportación de base de datos y / o parámetros de usuario. El usuario de balanza en submenú **<Exportar>** tiene la posibilidad: todas las bases de datos, productos, usuarios, recetas, procesos de dosificación, vehículos, embalajes, clientes, impresiones no estándar, variables universales, pesaje, alibi, informes de recetas, informes de dosificación, informes de pesaje de vehículos, parámetros.

Después de activar la opción **<Todas las bases>**, el programa de pesaje creará archivos con los nombres apropiados en el pendrive, en el que se guardarán los datos de las bases de datos individuales.

Los archivos tienen extensiones especiales y los datos almacenados en los archivos están encriptados, por lo que el contenido de los archivos no es visible para programas informáticos estándar. Se utilizan programas informáticos especiales de RADWAG para leer los datos del informe de pesaje y los archivos Alibi.

31.2. Importar los datos

Se refiere al módulo de comunicación IM01.EX activo

La función **<Importar>** se utiliza para copiar bases de datos y parámetros de usuario entre saldos de la misma serie. Esta es una forma rápida y confiable de ingresar datos sin errores.

El usuario de balanza en submenú <Importar> tiene la posibilidad: todas las bases de datos, productos, usuarios, recetas, procesos de dosificación, vehículos, embalajes, clientes, impresiones no estándar, variables universales, parámetros.



No se puede importar los datos de los informes.

32. MENSAJES DE ERROR

 Rango de masa inicial excedido. Retire la carga del platillo.	 Rango de pesaje superior excedido. Retire la carga del platillo.
 Resultado por debajo del rango de pesaje inferior. Instale el platillo de pesaje.	 Rango de puesta a cero excedido. Utilice los botones de tara o reinicie la balanza.
 Rango de tara excedido. Utilice el botón de puesta a cero o reinicie la balanza.	 Tiempo de puesta a cero/tara excedido. Resultado del pesaje sin estabilización.
 Rango de visualización excedido. Retire la carga del platillo.	

