

# WTC

Balanzas de precisión WTC 200

Balanzas de precisión WTC 600

Balanzas de precisión WTC 2000

Balanzas de precisión WTC 3000

## INSTRUCCIONES DE SOFTWARE

ITKU-37-02-01-21-ES



**RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS**  
TECNOLOGIAS DE PESAJE AVANZADAS

FEBRERO 2021

# ÍNDICE

<b>1. DESTINO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. TECLADO DE BALANZA .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ENCENDER EL DISPOSITIVO .....</b>	<b>6</b>
<b>4. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ .....</b>	<b>6</b>
4.1. Vuelta a función de pesaje .....	7
<b>5. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA .....</b>	<b>7</b>
<b>6. PESAJE .....</b>	<b>8</b>
6.1. Puesta a cero.....	8
6.2. Tara.....	8
6.3. Tara –introducción manual.....	9
6.4. Pesaje para balanzas de dos rangos.....	9
6.5. Unidades.....	9
6.5.1. Unidad inicial .....	9
6.5.2. Unidad temporal .....	10
<b>7. CALIBRACIÓN DE BALANZA .....</b>	<b>11</b>
7.1. Calibración externa.....	11
7.2. Calibración del usuario .....	12
7.3. Informe de calibración .....	12
<b>8. PARÁMETROS DE LA BALANZA .....</b>	<b>12</b>
8.1. Grado de protección .....	12
8.2. Confirmación del resultado.....	13
8.3. MEDIO AMBIENTE .....	13
8.4. Función AUTOCERO .....	13
8.5. Función de tara.....	14
8.6. Tara: entrar en modo.....	14
8.7. Tara: Memoria de valores .....	15
8.7.1. Ingreso de valor de tara a la memoria del dispositivo de pesaje.....	15
8.7.2. Selección del valor de tara desde la memoria del dispositivo de pesaje .....	15
8.8. La última cifra .....	16
<b>9. COMUNICACIÓN .....</b>	<b>16</b>
9.1. Puerto RS232.....	16
9.2. Puerto USB A .....	17
9.3. Puerto USB B .....	17
9.4. Módulo de comunicación inalámbrica .....	19
<b>10. DISPOSITIVOS .....</b>	<b>20</b>
10.1. Ordenador .....	20
10.1.1. Puerto de ordenador .....	21
10.1.2. Transmisión continua .....	21
10.1.3. Intervalo de impresión para la transmisión continua .....	21
10.2. Impresora .....	21
10.2.1. Puerto de impresora.....	21
10.3. Pantalla adicional .....	22
10.3.1. Puerto de la pantalla adicional.....	22
<b>11. IMPRESIONES .....</b>	<b>22</b>
11.1. Informe de calibración .....	22
11.2. Impresión GLP .....	23
<b>12. OTROS PARÁMETROS .....</b>	<b>24</b>
12.1. Apagado automático de retroiluminación.....	24
12.2. Brillo de la pantalla .....	24
12.3. Señal de sonido.....	25
12.4. Apagado automático .....	25
12.5. Fecha y hora.....	26
12.6. Configuración de usuario predeterminada.....	26
<b>13. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA .....</b>	<b>26</b>
<b>14. MODOS DE TRABAJO – información general.....</b>	<b>27</b>
14.1. Puesta en marcha de modo de trabajo .....	27
14.2. Configuración local del modo de trabajo.....	27
14.2.1. Accesibilidad en modo de trabajo.....	28
14.2.2. Modo de guarda .....	28
14.2.3. Intervalo de tiempo de impresión automática .....	28

14.2.4. Umbral LO .....	29
<b>15. MODO DE TRABAJO -PESAJE.....</b>	<b>29</b>
15.1. Configuraciones locales .....	29
<b>16. MODO DE TRABAJO -CONTEO DE PIEZAS .....</b>	<b>29</b>
16.1. Configuraciones locales .....	30
16.1.1. Selección del modo de trabajo.....	30
16.2. Ajustes de la masa de la muestra por introducir la masa conocida de detalle .....	30
16.3. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle .....	31
<b>17. MODO DE TRABAJO - CONTROL +/-.....</b>	<b>31</b>
17.1. Configuraciones locales .....	32
17.2. Declaración de umbrales de controlador de peso .....	32
<b>18. MODO DE TRABAJO - DESVIACIONES .....</b>	<b>32</b>
18.1. Configuraciones locales .....	33
18.1.1. Selección del modo de trabajo.....	33
18.2. Masa de muestra de referencia determinada por pesaje .....	33
18.3. Masa de muestra de referencia determinada al ingresar el valor de masa .....	34
<b>19. MODO DE TRABAJO - CIERRE MÁXIMO .....</b>	<b>34</b>
19.1. Configuraciones locales .....	34
19.2. Descripción de funcionamiento.....	34
<b>20. MODO DE PESAJE - SUMA DE PESAJES.....</b>	<b>35</b>
20.1. Configuraciones locales .....	35
20.2. Descripción de funcionamiento.....	35
<b>21. MODO DE TRABAJO -PESAJE DE ANIMALES .....</b>	<b>36</b>
21.1. Configuraciones locales .....	36
21.2. Descripción de funcionamiento .....	37
<b>22. IMPORTAR / EXPORTAR .....</b>	<b>37</b>
22.1. Exportación los datos de pesaje .....	38
22.2. Exportación los datos de pesaje ALIBI .....	38
22.3. Importación/ Exportación de los parámetros .....	38
<b>23. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</b>	<b>40</b>
<b>24. MENSAJES DE ERROR.....</b>	<b>41</b>

## 1. DESTINO

La balanza de precisión WTC está diseñada para una determinación rápida y precisa de la masa en condiciones de laboratorio.

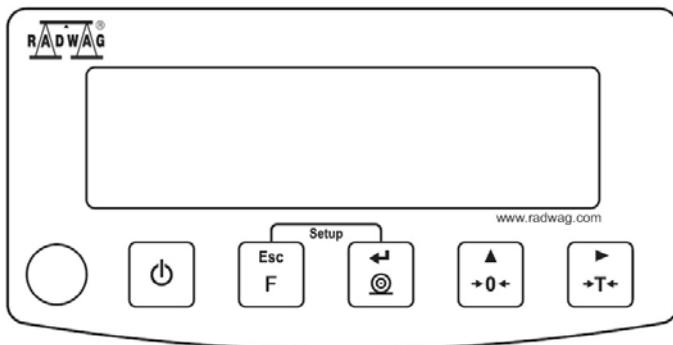
Una parte integral de la balanza WTC es un platillo de acero inoxidable equipado con una cubierta que contrarresta los movimientos adversos del aire circundante. Debido a una pantalla LCD retroiluminada, el resultado de la medición es claramente visible. La balanza está equipada con una batería interna que permite su funcionamiento en lugares donde no hay acceso a la red eléctrica.

La báscula WTC está equipada con las siguientes interfaces: RS 232, USB tipo A, USB tipo B. Las interfaces permiten la cooperación entre la balanza y los dispositivos periféricos (por ejemplo, impresora, ordenador, unidad flash).



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

## 2. TECLADO DE BALANZA



*Teclado de balanza de la serie WTC*

### **Funciones de botones:**

	Conectar / desconectar de la alimentación de balanza -hay que apretar el botón ok.1 segundo
	Tecla de función, presione para cambiar el modo de trabajo.
	Enviar un resultado a una impresora y ordenador

	Puesta a cero
	Tara

	<p><b>Al pulsar  +  las funciones de cada botón cambian. La forma de definir, se encuentra más abajo en este manual;</b></p>
--	--

### 3. ENCENDER EL DISPOSITIVO

- Encender alimentador a la toma de corriente y luego el enchufe al asiento que está situado de la parte posterior de la carcasa de la balanza,
- Pulsar el botón . El mismo botón se usa para apagar la balanza.
- La pantalla de balanza presenta el nombre y el número del programa, después de que la indicación sobre la pantalla llegará al estado CERO (con la división de lectura dependiendo de tipo de la balanza)
- Si la indicación es diferente de cero, hay que apretar el botón .
- Balanza esta lista.

### 4. NAVEGACIÓN POR EL MENÚ

Para navegar por el menú del programa use el panel de operación

 + 	Entrar en el menú principal
 + 	Ingrese tara manualmente. Ingresar la tara de la base de datos de valores de tara Cambiar el valor del dígito en "1" hacia arriba Desplazarse por el menú " hacia arriba "
 + 	Comprobación del estado de la batería o acumulador
 + 	Vista previa de fecha /hora

	Desplazarse por el menú "hacia abajo" Cambiar el valor del parámetro actual.
	Entrada en el submenú seleccionado Activar el parámetro a modificar.
	Aprobación de los cambios
	Salir de la función sin cambios Salir un nivel más arriba en el menú.

#### 4.1. Vuelta a función de pesaje

Los cambios en la memoria de la balanza están guardados en el menú

automáticamente después de vuelta a pesaje. Presione la tecla  repetidamente, habrá inmediatamente (rápido) vuelta a la pantalla principal.

### 5. 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 de parámetros

Número del grupo	Nombre del grupo	Descripción
P1	CAL	Calibración del usuario
P2	rEAd	Parámetro de lectura
P3	Func	Modo de trabajo
P4	Conn	Comunicación
P5	ducE	Dispositivos
P6	Prnt	Impresiones
P7	Othr	Funciones relacionadas con la operación
P8	InFo	Informaciones sobre la balanza
P9	Unit	Unidades
IE	-	Importar / Exportar

## 6. PESAJE

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



***El registro de pesaje es posible en caso de un resultado de pesaje estable (marcador ▲▲ )***

### 6.1. 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: **→0←** y ▲▲. Puesta a cero es posible sólo en los estados estables de la pantalla.



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

### 6.2. Tara

Para determinación de la masa neto hay que poner embalaje de la carga

después de la estabilización la indicación - apretar el botón . En la pantalla se muestra la indicación de la masa igual al cero y se presenta el símbolo: **Net** y ▲▲. Balanza ha sido tarada La pantalla muestra la masa neta del producto, La tara se puede repetir muchas veces en todo el rango de medición de la balanza. 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.



***El proceso de tara no se puede realizar cuando la pantalla de la balanza muestra un valor de masa negativo o cero. En este caso, la pantalla de la balanza mostrará el mensaje <Err3> y se emitirá una breve señal de sonido.***

### 6.3. Tara –introducción manual

- Presiona los botones  y , después de lo cual se mostrará la ventana de edición para ingresar el valor de tara.
- Usando los botones  e  introduzca el valor de tara, donde:

	Presione para seleccionar el dígito que se va a editar.
	Presione para establecer el valor de dígitos, 0 - 9.

- Presione el botón , para confirmar, la balanza regresa al modo de pesaje, se muestra el valor de tara modificado con el signo „-”.
- Puede introducir el valor de tara en cualquier momento durante la operación de pesaje.

### 6.4. Pesaje para balanzas de dos rangos

El paso de pesaje de **I límite** a pesaje en **de II límites** se realiza automáticamente después de pasar el **I límite** máximo (sin usuario). Pesaje en **II límites** se muestra el pictograma / marcador en la esquina superior izquierda de la pantalla. Para volver a pesaje con precisión de **I límite** hay que:

- Quitar la carga del platillo.
- Como la indicación vuelve a cero y cuando los símbolos se muestran  $\rightarrow 0 \leftarrow$  y , pulsa el botón .
- El pictograma / marcador del rango de pesaje II se pone en blanco, la balanza vuelve a los pesajes con la precisión del **I límite**.

### 6.5. Unidades

Grupo de los parámetros **<P9.Unit>** permite al usuario cambiar la unidad de inicio y el pesaje momentáneo. Cambio de la unidad es posible durante el pesaje o también durante el trabajo con otros modos. La excepción es el modo 'cálculo de pieza y "desviaciones de porcentaje" para estos modos el cambio de la unidad no es posible.

#### 6.5.1. Unidad inicial

Parámetro para configurar la unidad que se muestra y se utiliza después del inicio del dispositivo.

### Procedimiento:

- Entrar en el submenú <P9.Unit / 9.1.UnSt>.



- Pulsando el botón las unidades disponibles se muestran sucesivamente una por una.

**Opciones de selección para la unidad principal [kg]:**kg (kilogramo), g (gramo), lb (libra)\*, N (Newton).

*\*) – unidad deshabilitada para dispositivos de pesaje verificados.*

**Posibilidades de selección en caso de que la unidad principal está [g]:** g, kg, ct, lb, oz, N,

*\*) – unidad deshabilitada para dispositivos de pesaje verificados.*

- Después de la selección de la unidad pulsar este botón  y regrese a la pantalla de inicio pulsando 
- A la próxima puesta en marcha, la balanza se ejecuta con la unidad de inicio ajustada.

### 6.5.2. Unidad temporal

La unidad temporal se ejecuta desde el momento en que se configura hasta el apagado y reinicio de la balanza.

### Procedimiento:

- Entrar en el submenú <P9.Unit / 9.2.Unin>.



- Pulsando el botón las unidades disponibles se muestran sucesivamente una por una.

**Opciones de selección para la unidad principal [kg]:**kg (kilogramo), g (gramo), lb (libra)\*, N (Newton).

*\*) – unidad deshabilitada para dispositivos de pesaje verificados.*

**Posibilidades de selección en caso de que la unidad principal está [g]:** g (grama), kg (kilogramo), ct (quilate), lb (libra)\*.

*\*) – unidad deshabilitada para dispositivos de pesaje verificados.*

- Después de la selección de la unidad pulsar este botón  y regrese a la pantalla de inicio.

## 7. CALIBRACIÓN DE BALANZA

*Opción disponible solo para las balanzas no verificadas*

Para garantizar la mayor precisión de pesaje, se recomienda introducir periódicamente el factor de corrección de las indicaciones en la memoria de la balanza, dicho factor debe referirse a un peso de referencia; esto se llama calibración de balanza.

### La calibración debe ser hecha:

- antes del comienzo de pesaje,
- si hay pausas largas entre sucesivas series de medición,
- si la temperatura ambiente ha cambiado dinámicamente
- si ha habido un cambio en el lugar de uso de la balanza.

### Tipos de calibración:

- calibración externa **<1.1.CA-E>** con pesa externa de la masa declarada, que no puede ser modificada,
- calibración del usuario, **<1.2.CA-u>**, realizado utilizando un peso externo de masa de cualquier valor comprendido dentro del rango de pesaje, sin embargo, no es inferior al 30% del valor de capacidad máxima.

### 7.1. Calibración externa

La calibración externa debe realizarse utilizando un peso externo de clase F<sub>1</sub>.

#### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P1.CAL / 1.1.CA-E>**, luego se muestra el mensaje **<UnLoAd>** (quitar la masa del platillo).



- Después de descargar del platillo pulsar el botón
- La balanza comenzará a determinar la masa del platillo vacío, señalizando el proceso con una línea horizontal progresiva **< - - - - - >**. Luego aparece el mensaje **<Load>** (poner la masa) y el valor de masa que se colocará en el platillo; por. Ejemplo **200g** (dependiendo del tipo de balanza).



- Colocar el peso con la masa dada y presione el botón .
- La balanza comenzará a determinar la masa del peso que señala el proceso con una línea horizontal progresiva. **< - - - - - >**. A continuación, se muestra el mensaje **<UnLoad>** (quitar la masa).
- Después de eliminar la masa, la balanza vuelve al submenú. **<1.1.CA-E>**.

## 7.2. Calibración del usuario

La calibración del usuario debe realizarse utilizando un peso externo de clase  $F_1$ .

### Procedimiento:

- Ingrese al submenú **<P1.CAL / 1.2.CA-u>**, se muestra el cuadro de edición para declarar el peso (el valor de masa debe ser  $\geq 30\%$  del valor de capacidad máxima).



- Ingrese el valor de masa de peso y presione la tecla para confirmar, se muestra el texto **<UnLoAd>** (quitar la masa)



- Después de descargar del platillo pulsar el botón.
- La balanza comenzará a determinar la masa del platillo vacío, señalizando el proceso con una línea horizontal progresiva **< - - - - - >**. Luego aparece el mensaje **<Load>** (poner la masa) y el valor de masa que se colocará en el platillo; por ejemplo. **100g**.



- Colocar el peso con la masa dada y presione el botón.
- La balanza comenzará a determinar la masa del peso que señala el proceso con una línea horizontal progresiva. **< - - - - - >**. A continuación, se muestra el mensaje **<UnLoad>** (quitar la masa).
- Después de eliminar la masa, la balanza vuelve al submenú. **<1.2.CA-u>**.

## 7.3. Informe de calibración

El informe de calibración se imprime automáticamente (utilizando una impresora conectada a la balanza) al final de cada proceso de calibración. Para declarar el contenido del informe, vaya al submenú **<P6.1.CrEP>**. Para obtener información detallada sobre el contenido del informe, lea las secciones posteriores de este manual.

## 8. PARÁMETROS DE LA BALANZA

El usuario puede ajustar la balanza a las condiciones ambientales externas (filtros de grado) o de sus propias necesidades (funcionamiento de auto cero ,memoria ,valor de tara). Estos parámetros se incluyen en el grupo **<P2.rEAd>**. Estas características ayudan al usuario adaptar la balanza de las condiciones ambientales en las que la balanza trabaja.

### 8.1. Grado de protección

- Entrar en submenú **<P2.rEAd / 2.1.FiL>**.

- Pulsando el botón  los siguientes valores de filtro aparecerán en la pantalla. **1** - Rápido, **2** - Medio, **3** – Lento.
- Confirmar el valor que desea pulsando el botón  y luego vuelva a la pantalla de inicio.

	<b><i>Si el grado de la filtración es más alto, el tiempo de estabilidad es más largo</i></b>
---	---

## 8.2. Confirmación del resultado

Ingrese este parámetro para ajustar la tasa de estabilización del resultado de la medición. Dependiendo de la opción seleccionada, el tiempo de pesaje es más corto o más largo.

### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P2.rEAd / 2.2.APPr>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una. **F\_P** - rápido y preciso, **PrEc** – preciso, **FASt** – Rápido.
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 8.3. 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 "

### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P2.rEAd / 2.3.Enut>**.
- Pulsando el botón  en la pantalla se muestran los valores: **nStAb** – inestables, **StAb** – estables.
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 8.4. Función AUTOCERO

La función de autocero ha sido diseñada para permitir el control automático y la corrección de la indicación de cero. Esto garantiza resultados de pesaje precisos.

Sin embargo, hay casos especiales, en el que esta función interfiere con las mediciones. Un ejemplo puede ser la colocación muy lenta de la carga en el platillo (por ejemplo: añadir carga) En tal caso, se recomienda desactivar la función.

### Procedimiento:

- Entrar el en submenú **<P2.rEAd / 2.4.Aut>**.
- Pulsando el botón  en la pantalla se muestran los valores: **YES** – función activa, **no** – función inactiva.
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 8.5. Función de tara

La función permite configurar los parámetros de tara apropiados.

### Procedimiento:

- Entrar el en submenú **<P2.rEAd / 2.5.tArt>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una.

<b>no</b>	Modo de tara regular. Seleccione este parámetro para hacer que la balanza sobrescriba el valor de tara establecido (seleccionado) con el último ingresado.
<b>tArF</b>	Seleccione este parámetro para hacer que la balanza almacene el último valor de tara en la memoria. El último valor de tara se muestra después de reiniciar la balanza
<b>AtAr</b>	Modo de tara automática
<b>EAcH</b>	Tara automática de cada medición confirmada

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 8.6. Tara: entrar en modo

La tara se ingresa con la combinación de teclas  +  desde el nivel de la pantalla de inicio.

### Procedimiento:

- Entrar el en submenú **<P2.rEAd / 2.6.ttr>**.
- Pulsando el botón  en la pantalla se muestran los valores:

<b>tArEH</b>	Introducción de tara manual con una combinación de teclas  +  .
<b>tArnn</b>	Introducción desde la memoria de la balanza con teclas.  +  .

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 8.7. Tara: Memoria de valores

Opción para ingresar 10 valores de tara en la memoria de balanza.

### 8.7.1. Ingreso de valor de tara a la memoria del dispositivo de pesaje

- Ingrese al submenú **<P2.rEAd / 2.7.tArn>** y la ventana con el nombre de la primera tara se mostrará en la base de datos de taras **<tArE 0>** (el botón  se usa para seleccionar el registro con un número diferente).
- Seleccione el elemento deseado y presione el botón , la ventana para editar el valor de tara aparecerá en la pantalla de balanza.
- Usando los botones  y  introduzca el valor de tara, donde:

	Presione para seleccionar el dígito que se va a editar.
	Presione para establecer el valor de dígitos, 0 - 9.

- Confirme los cambios con el botón  y el programa de pesaje regresará a la pantalla. **<tArE 0>**.
- Regresa a la ventana principal con el botón. .

### 8.7.2. Selección del valor de tara desde la memoria del dispositivo de pesaje

- Ingrese al submenú **<P2.rEAd / 2.7.tArn>** y la ventana con el nombre de la primera tara se mostrará en la base de datos de taras **<tArE 0>** (el botón  se usa para seleccionar el registro con un número diferente).
- Para usar la tara seleccionada pulse el botón .

- La pantalla de la balanza mostrará el valor de la tara utilizada con el signo menos y el símbolo de **Net** se mostrará en la parte superior izquierda de la pantalla.

	<b><i>El valor de tara ingresado de la memoria de la balanza no se recuerda después de reiniciar el dispositivo</i></b>
---	---

## 8.8. La última cifra

Función diseñada para deshabilitar la visualización del último dígito del indicador de pesaje, esto se traduce en una medición menos precisa.

### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P2.rEAd / 2.8.LdiG>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una.

<b>ALAS</b>	La última cifra siempre está visible.
<b>nEur</b>	La última cifra siempre está habilitada.
<b>uuSt</b>	El último dígito es visible solo cuando la indicación de pesaje sea estable.

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 9. COMUNICACIÓN

La balanza tiene la posibilidad de comunicación con el dispositivo externo por puertos:RS232, USB de tipo A, USB de tipo B conectividad inalámbrica (opción). Configuración de los puertos es posible en el menú **<P4.Conn >**.

### 9.1. Puerto RS232.

- Entrar en el submenú **<P4.Conn / 4.1.rS1>** y ajustar los parámetros de la transmisión adecuado:

<b>4.1.1.bAd</b>	Velocidad de la transmisión:2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s.
<b>4.1.2.PAr</b>	Paridad: <b>nonE</b> – nada; <b>EuEn</b> – Par; <b>Odd</b> – Impar.

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 9.2. Puerto USB A

Puerto USB tipo A, sirve para:

- Conexión de una unidad flash USB para permitir:
  - Exportar / importar parámetros del usuario.
  - exportar informes de pesaje.
  - exportar informes Alibi.
- Conectar la balanza a una impresora PCL
- Conectar la impresora, la EPSON TM-T20 (con puerto USB).



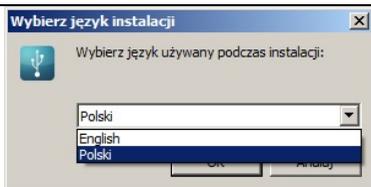
***La unidad flash USB debe ser compatible con el sistema de archivos FAT.***

## 9.3. Puerto USB B

Puerto USB tipo B, sirve para conectar la balanza al ordenador. Para ser la capacidad de conectarse la balanza al ordenador, en el ordenador instalar puerto COM virtual. Que se puede descargar del sitio web [www.radwag.pl](http://www.radwag.pl) o tomar de un CD con manuales: **RADWAG USB DRIVER x.x.x.exe**.

### La secuencia de pasos:

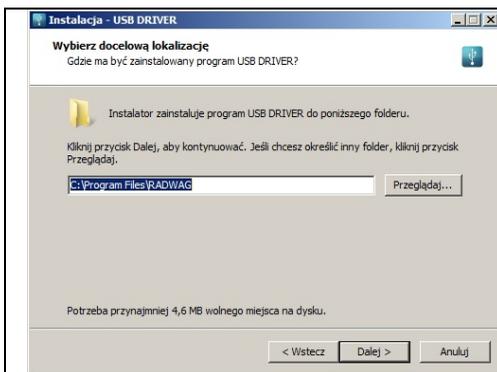
1. Ejecuta el instalador del controlador y sigue los comandos.



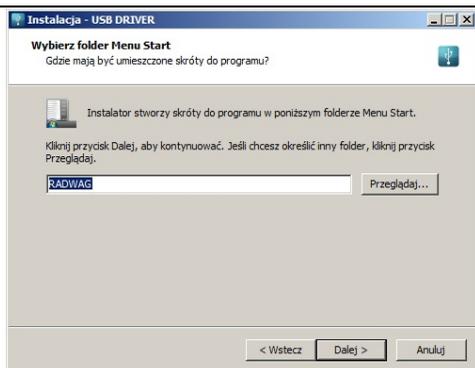
Seleccione la versión de idioma y presione el botón „OK.” para confirmar.



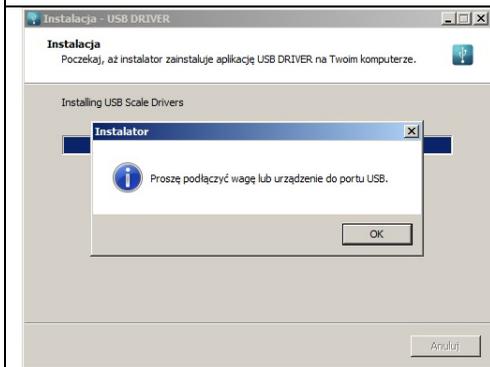
Para continuar, pulse "Next".



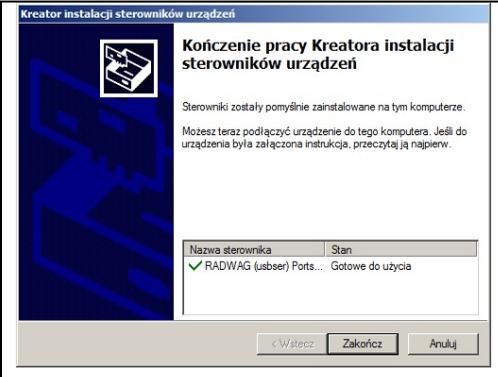
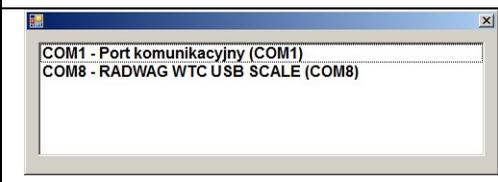
Selecione la ubicación para el programa, a continuación, pulse el botón „**Next**”.



Para iniciar el proceso de instalación, presione el botón „**Next**”.



Conecte la balanza a un ordenador mediante un cable USB A / B no superado 1,8 metros (si la balanza ha sido conectada anterior al ordenador, desconecte y vuelva a conectar el cable USB). Presione la tecla **OK** para confirmar.

	<p>Presione el botón "<b>Finalizar</b>".</p>
	<p>Volver a conectar la balanza al ordenador mediante un cable USB A/B no más de 1,8 m de longitud. Presione la tecla <b>OK</b> para confirmar.</p>
	<p>"<b>Pantalla de puertos COM</b>" muestra automáticamente el número de puertos COM instalados. En este mismo caso es COM8.</p>

2. En submenú < **P5.ducE / 5.1.PC / 5.1.1.Prt**> ajustar el valor <**USbb**>.
3. Iniciar el programa de lectura de mediciones.
4. Establezca los parámetros de comunicación en el programa - Seleccione el puerto COM (el caso descrito es COM8), que fue dado durante la instalación de los controladores.
5. Comience la cooperación.

#### 9.4. Módulo de comunicación inalámbrica

*(opcional)*

- Entrar en el submenú <**P4.Conn / 4.3.UUF**> y ajustar los parámetros de la transmisión adecuados:

4.3.1.Act	Activación del módulo inalámbrico.: <b>YES</b> – modulo activo, <b>no</b> – modulo inactivo.
4.3.2.StS	Estado de la conexión a la red: <b>UUAIt</b> – conexión, <b>Connec</b> - está conectado, <b>OFF</b> – desconectado.
4.3.2.tnn	Retraso de tiempo El tiempo después del cual se interrumpe la conexión inactiva con el módulo inalámbrico. El valor del parámetro se establece en el rango de <b>0[s]</b> a <b>[60]s</b> . <b>0[s]</b> es el valor predeterminado (retraso de tiempo inactivo).

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

Para la comunicación inalámbrica con la balanza sirve la herramienta "**RADWAG Connect**" diseñada para ordenadores y dispositivos móviles. Este programa le permite conectar con las balanzas y los módulos de balanza :RADWAG mediante una red local y el uso de sus funciones básicas: tara, puesta a cero, registro de pesaje, exportación de medidas. Utiliza cualquier dispositivo fijo o móvil. ordenador, portátil, tableta o teléfono.

	<b><i>Para comunicarse con el software "RADWAG Connect" mediante comunicación inalámbrica, el parámetro del puerto del ordenador debe configurarse en valor &lt;UUF&gt; .</i></b>
	<b><i>Parámetros de transmisión de comunicación inalámbrica deben ser seleccionados de acuerdo con la configuración de la red local del cliente.</i></b>
	<b><i>El establecimiento de la comunicación inalámbrica entre el programa "RADWAG Connect" y los dispositivos RADWAG se describe en detalle en las instrucciones de funcionamiento de "RADWAG Connect".</i></b>

## 10. DISPOSITIVOS

Menú **<P5.ducE>** Contiene una lista de dispositivos que cooperan con la balanza.

### 10.1. Ordenador

En submenú **<5.1.PC>** se puede hacer:

- Seleccione el puerto al que está conectado el ordenador.
- Conectar o desconectar la transmisión continua.
- Establecer la frecuencia de impresiones para la transmisión continua.

### 10.1.1. Puerto de ordenador

- Entrar en el submenú **<5.1.PC / 5.1.1.Prt>**.
- Pulsando el botón los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una: **nonE** – nada; **rS1** – RS232 (), **USbb** – USB de tipo B. - **UUF** conectividad inalámbrica \*
- Confirme los cambios con el botón y vuelva a la ventana principal.

\*) – opción.

### 10.1.2. Transmisión continua

- Entrar en el submenú **<5.1.PC / 5.1.2.Cnt>**.
- Pulsando el botón los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una:

<b>nonE</b>	Transmisión continúa apagada
<b>CntA</b>	Transmisión continua en la unidad básica.
<b>Cntb</b>	Transmisión continua en la unidad actual usada.

- Confirme los cambios con el botón y vuelva a la ventana principal.

### 10.1.3. Intervalo de impresión para la transmisión continua

Parámetro que le permite establecer la frecuencia de impresión para la transmisión continua. La frecuencia de impresión se establece en segundos con una precisión de 0.1 [s] dentro del rango de 0.1 [s] - 3600 [s]

#### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<5.1.PC / 5.1.3.Int>** submenú, se muestra la ventana para ingresar el valor del intervalo.
- Confirme los cambios con el botón y vuelva a la ventana principal.

## 10.2. Impresora

### 10.2.1. Puerto de impresora

Selección del puerto al que se enviarán los datos después de presionar el botón en el teclado de la balanza .

## Procedimiento:

- Entrar en el submenú <5.2.Prtr / 5.2.1.Prt>.



- Pulsando el botón los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una:

<b>nonE</b>	Nada
<b>rS1</b>	Puerto RS232.
<b>USbA</b>	Puerto USB tipo A, al que se puede conectar la impresora.
<b>USbb</b>	Puerto USB tipo B, al que se puede conectar el ordenador.
<b>UUF</b>	Conectividad inalámbrica*

\*) – opción.

- Confirmar el cambio pulsando , y vuelva a la pantalla de inicio.

## 10.3. Pantalla adicional

La balanza puede trabajar con pantallas adicionales tipo WD.

### 10.3.1. Puerto de la pantalla adicional

- Entrar en el submenú <5.3.AdSP / 5.3.1.Prt>.



- Pulsando el botón los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una: **nonE** – nada; **rS1** – RS232.

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 11. IMPRESIONES

Es posible definir la plantilla de impresión de informe de ajuste y la plantilla de impresión GLP. Configuración de las impresiones es posible en el menú <P6.PRnt >.

### 11.1. Informe de calibración

Este grupo de parámetros <P6.1.CrEP> permite declarar los datos que aparecerán en la impresión del informe de calibración. Cada variable tiene un atributo de accesibilidad: **Sí** - imprimir, **no** - no imprimir. El informe de calibración se genera automáticamente al final de cada proceso de calibración.

### Lista de la variable:

Numero	Nombre	Descripción
6.1.1.	CtP	Tipo de calibración realizada
6.1.2.	dAt	Fecha de calibración realizada
6.1.3.	tin	Hora de calibración realizada
6.1.4.	ldb	Numero de fabrica
6.1.5.	CdF	La diferencia entre la masa del peso de calibración que se midió durante la última calibración y la masa del peso de calibración medido actualmente.
6.1.6.	dSh	Líneas de rayas superando los datos en la impresión del campo de firma.
6.1.7.	SIG	El campo de la firma de la persona que realiza la calibración.

	<b>Las impresiones se generan exclusivamente en inglés.</b>
---	---

### Ejemplo del informe:

```

-----Calibration Report-----
Calibration type           External
Date                       2016.10.15
Time                       12:39:23
Balance ID                 123456
Difference                  -0.02g
-----
Signature
.....
    
```

### 11.2. Impresión GLP

Este grupo de parámetros <P6.2.GLP> es un grupo de parámetros que le permite declarar variables que se imprimirán en una impresión de pesaje. Cada variable tiene un atributo de accesibilidad: **SÍ** - imprimir, **no** - no imprimir

### Lista de la variable:

Numero	Nombre	Descripción
6.2.1.	dAt	Fecha de pesaje realizado
6.2.2.	tin	Hora de pesaje realizado.
6.2.3.	ldb	Numero de fabrica
6.2.4.	n	Masa neta de pesaje realizado en la unidad básica.
6.2.5.	t	Valor de tara de pesaje realizado en la unidad actual.

6.2.6.	b	Masa bruta de pesaje realizado en la unidad de actual
6.2.7.	CrS	Resultado actual (masa neta) de la medición en la unidad actual.
6.2.8.	CrP	El último informe de calibración de acuerdo con la configuración para la impresión del informe de calibración.

	<b><i>Las impresiones se generan exclusivamente en inglés.</i></b>
---	--

### Ejemplo del informe:

Date	2016.10.15
Time	12:04:17
Net	49.98g
Tare	17.20g
Gross	67.18g

## 12. OTROS PARÁMETROS

**<P7.Othr>** es un grupo de parámetros que le permiten adaptar la escala a las necesidades individuales.

### 12.1. Apagado automático de retroiluminación

Parámetro que le permite establecer el intervalo de tiempo, en [min], después del cual el dispositivo de pesaje se apaga automáticamente. Si el programa registra que la indicación en la pantalla es estable durante el tiempo establecido en el parámetro, la pantalla se apaga automáticamente.

#### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P7.Othr / 7.1.bLbt>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente uno por uno: **nonE** – función inactiva, **0,5, 1, 2, 3, 5**.
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

### 12.2. Brillo de la pantalla

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

#### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P7.Othr / 7.2.bLbt>**.

- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una, donde:

<b>nonE</b>	Retroiluminación apagada.
<b>10</b>	El brillo mínimo de la luz de fondo en [%].
<b>100</b>	El brillo máximo de la luz de fondo en [%].

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

### 12.3. Señal de sonido

Este parámetro permite activar / desactivar la señal acústica, informando al usuario que pulse cualquier tecla en la pantalla de la balanza.

#### Procedimiento:

- Entrar el en submenú **<P7.Othr / 7.3.bEEP>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una: **no** – sin - señal de sonido desactivado, **SI** - señal de sonido activado.
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

### 12.4. 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 el en submenú **<P7.Othr / 7.4.t1>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una: **nonE** – función inactiva, **1, 2, 3, 5, 10**.
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

## 12.5. Fecha y hora

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

### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P7.Othr >** y realice los cambios deseados de acuerdo a la siguiente tabla:

Parámetro	Descripción
<b>&lt;7.5.SdAt&gt;</b>	Ingrese este parámetro para configurar la fecha actual, donde el formato de fecha es <b>YYYY.MM.DD*</b> .
<b>&lt;7.6.Stnn&gt;</b>	Ingrese este parámetro para configurar la fecha actual, donde el formato de fecha es <b>24H</b> .
<b>&lt;7.7.FdAt&gt;</b>	Selección del formato de fecha. Las opciones disponibles: <b>1</b> - DD.MM.YYYY, <b>2</b> - MM. DD. YYYY, <b>3</b> - YYYY.MM.DD* (ajuste de fábrica), <b>4</b> - YYYY.DD.MM.
<b>&lt;7.8.Ftin&gt;</b>	Selección del formato de hora. Las opciones disponibles: <b>24H**</b> (ajuste de fábrica), <b>12H**</b> .

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

\*) - Formato de hora: 12H – Formato de 12 horas, 24H - Formato de 24 horas.

## 12.6. Configuración de usuario predeterminada

Parámetro que le permite restaurar la configuración predeterminada del operador.

### Procedimiento:

- Entrar en el submenú **<P7.Othr / 7.9.dFLu>**, luego aparecerá un mensaje en la pantalla **<Cont?>** (¿Continuar?).
- Confirme el mensaje con el botón . Se inicia el proceso de restauración de la configuración predeterminada, que se señala con la visualización de 'guión', **< - >**.
- Al finalizar el proceso, se muestra el submenú **<7.9.dFLu>**. Ir a la pantalla de inicio.

## 13. INFORMACIONES SOBRE LA BALANZA

Este menú **<P8.InFo>** contiene información sobre la balanza y el programa. Estos parámetros son informativos:

Parámetro	Descripción
<b>&lt;8.1.ldb&gt;</b>	Numero de fabrica
<b>&lt;8.2.PurS&gt;</b>	Versión del programa de la balanza
<b>&lt;8.3.PStP&gt;</b>	Impresión de ajustes.Introduzca el parámetro para enviar la configuración de la balanza al puerto de la impresora (todos los parámetros).

## 14. MODOS DE TRABAJO – información general

Balanzas tienen los siguientes modos de trabajo: Pesaje, recuento de piezas, control +/-,% de desviación, retención máxima, pesaje total, pesaje de animales.

### 14.1. Puesta en marcha de modo de trabajo.

- Ir a la pantalla de inicio, pulsar la tecla , se muestra el nombre del primer modo de trabajo disponible.
- Pulsando el botón  los nombres de los modos de trabajo disponibles se muestran sucesivamente uno por uno.
- Ingrese al modo de trabajo seleccionado, pulsando la tecla .

	<b><i>El programa del dispositivo de pesaje ha sido diseñado para que la balanza funcione, al reiniciarse, con el último modo de funcionamiento activado.</i></b>
---	---

### 14.2. Configuración local del modo de trabajo

Cada modo de trabajo presenta funciones específicas (locales) que permiten adaptar el funcionamiento del dispositivo a las necesidades individuales. Las funciones se encuentran en la configuración local. Para ir a la configuración local de cada modo de trabajo ingrese al submenú **<P3.Func>**. Algunas funciones especiales están disponibles para todos los modos de trabajo, consulte la tabla a continuación:

	Disponibilidad	Modo de guarda	Intervalo de tiempo	Umbral LO
Pesaje	3.1.1.Acc	3.1.2.Snn	3.1.3.Int	3.1.4.Lo
Cálculo de piezas	3.2.1.Acc	3.2.3.Snn	3.2.4.Int	3.2.5.Lo
Control +/-	3.3.1.Acc	3.3.2.Snn	3.3.3.Int	3.3.4.Lo
Control de desviaciones %	3.4.1.Acc	3.4.3.Snn	3.4.4.Int	3.4.5.Lo
Cierre Máximo	3.5.1.Acc	-	-	3.5.2.Lo
Suma de pesajes	3.6.1.Acc	3.6.2.Snn	3.6.3.Int	3.6.4.Lo
Pesaje de animales	3.7.1.Acc	-	-	3.7.3.Lo

La tabla presenta el número y el nombre de la función especial para cada uno de los modos de trabajo. Las funciones específicas restantes que se refieren directamente a un modo de trabajo dado se describen más adelante en este manual del usuario.

### 14.2.1. Accesibilidad en modo de trabajo

Activar / desactivar el modo de trabajo dado, pulse la tecla .

#### Procedimiento:

- Ingrese al menú **<P3.Func>** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Ir a la función **<Acc>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una: **SI** – modo de trabajo activado, **no** – modo de trabajo desactivado.
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

### 14.2.2. Modo de guarda

Parámetro que le permite configurar el modo de envío de datos desde el dispositivo de pesaje a un dispositivo periférico.

#### Procedimiento:

- Ingrese al menú **<P3.Func>** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Ir a la función **<Snn>**.
- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una:

<b>StAb</b>	Impresión manual del resultado de pesaje estable. Al presionar la tecla  en el momento en que el resultado es inestable (no se muestra ningún pictograma  ) el programa primero espera a que se cumpla la condición de estabilidad, solo se realiza la impresión.
<b>nStAb</b>	Impresión manual de cada resultado de pesaje. Para el resultado inestable el signo se muestra delante del 'marco de masa'.<?>. <b>Esto sólo funciona para las balanzas verificadas.</b>
<b>rEPL</b>	Impresión automática del primer resultado de pesaje estable por encima del umbral <b>&lt;Lo&gt;</b> (para establecer el umbral <b>&lt;Lo&gt;</b> vaya al parámetro <b>&lt;Lo&gt;</b> )
<b>rEPLi</b>	Impresión automática con intervalo de tiempo establecido en <b>[min]</b> (para configurar el intervalo, vaya al parámetro <b>&lt;In&gt;</b> ).

- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

### 14.2.3. Intervalo de tiempo de impresión automática

Parámetro que le permite establecer la frecuencia de impresión automática. El intervalo de impresión se establece en minutos con 1 [min] de precisión dentro de 1 [min] - 1440 [min] rango.

### Procedimiento:

- Ingrese al menú **<P3.Func>** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Entrar a la función **<Int>**, se muestra la ventana para ingresar el valor del **intervalo de tiempo**
- Confirme los cambios con el botón  y vuelva a la ventana principal.

#### 14.2.4. Umbral LO

El parámetro está relacionado con la función de operación automática. Para guardar la siguiente medición, antes de realizarla, la indicación de masa debe estar por debajo del valor neto establecido del **Umbral Lo**

### Procedimiento:

- Ingrese al menú **<P3.Func>** y seleccione el Modo de trabajo dado.
- Entrar en la función **<Lo>**, se muestra la ventana para ingresar el valor del **umbral Lo**
- Confirmar el valor que desea pulsando el botón,  y vuelve al pesaje.

## 15. MODO DE TRABAJO -PESAJE

**<UUGG>** 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.

### 15.1. Configuraciones locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú **<3.1.UUGG>**

3.1.1.Acc	Accesibilidad en modo de trabajo	Descripción en el punto 14.2.1. en las instrucciones.
3.1.2.Snn	Modo de guarda	Descripción en el punto 14.2.2. en las instrucciones.
3.1.3.Int	Intervalo de tiempo	Descripción en el punto 14.2.3. en las instrucciones.
3.1.4.Lo	Umbral LO	Descripción en el punto 14.2.4. en las instrucciones.

## 16. MODO DE TRABAJO -CONTEO DE PIEZAS

El conteo de piezas es un modo de trabajo que le permite determinar la cantidad de piezas pequeñas de la misma masa, cuya determinación se realiza sobre la base de la masa de la pieza de muestra (pieza única), y donde se determina la masa de la pieza de muestra (masa de pieza única) utilizando el dispositivo de pesaje

## 16.1. Configuraciones locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú <3.2.PcS>

3.2.1.Acc	Accesibilidad en modo de trabajo	Descripción en el punto 14.2.1. en las instrucciones.
3.2.2.UUt	Modo de trabajo	Descripción en el punto 16.1.1. en las instrucciones.
3.2.3.Snn	Modo de guarda	Descripción en el punto 14.2.2. en las instrucciones.
3.2.4.Int	Intervalo de tiempo	Descripción en el punto 14.2.3. en las instrucciones.
3.2.5.Lo	Umbral LO	Descripción en el punto 14.2.4. en las instrucciones.

### 16.1.1. Selección del modo de trabajo

Parámetro que le permite seleccionar el método de determinación de la masa de la pieza de muestra

#### Procedimiento:

- Entrar en el submenú <3.2.PcS / 3.2.2.UUt>.

- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una:

S_S	Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle
Suu	Ajustes de la masa de la muestra por introducir la masa conocida de detalle

- Confirmar el valor que desea pulsando el botón,  y vuelve al pesaje.

### 16.2. Ajustes de la masa de la muestra por introducir la masa conocida de detalle

- En submenú <3.2.PcS / 3.2.2.UUt> ajustar el modo de trabajo en valor <Suu>.
- Ingrese el modo de trabajo <PcS> (conteo de partes), primero se muestra el texto <SEt\_Ut> durante 1 s, luego, la ventana para ingresar el valor de masa de una sola parte.
- Ingrese el valor respectivo y presione la tecla  para confirmar; la pantalla de inicio se muestra automáticamente junto con la cantidad de piezas cargadas en el plato de pesaje (pcs).

	<b>Si el valor de la masa de una sola pieza ingresada es mayor que el valor máximo de capacidad, se muestra el mensaje &lt;Err Hi&gt;.</b>
---	--

### 16.3. Ajuste de la masa de la muestra por la determinación de la masa del detalle

- En submenú **<3.2.PcS / 3.2.2.UUt>** ajustar el modo de trabajo en valor **<S\_S>**.
- Entrar el modo de trabajo **<PcS>** (conteo de piezas), se muestra el valor parpadeante de la cantidad de muestra.



- Usando el botón seleccione una de las opciones, donde:

<b>10</b>	Cantidad de muestra 10 piezas.
<b>20</b>	Cantidad de muestra 20 piezas.
<b>50</b>	Cantidad de muestra 50 piezas.
<b>100</b>	Cantidad de muestra 100 piezas.
<b>0000</b>	Cantidad de muestra de referencia personalizada: ingrese el valor requerido.



- Confirme la selección presionando el botón, luego se mostrará el mensaje **<LoAd>** durante 1 segundo, y luego la balanza mostrará la ventana de pesaje.
- Si las partes se pesan en un recipiente, primero coloque el recipiente en un platillo de pesaje y taralo.
- 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 en la pantalla se muestra la cantidad de detalles(pcs).

	<b><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></b>
	<b><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 &lt;Err Lo&gt;.</i></b>
	<b><i>En el curso de la determinación de la cantidad de piezas antes de confirmar el valor de la cantidad declarada es necesario esperar una medición estable .</i></b>

### 17. MODO DE TRABAJO - CONTROL +/-

El control +/- es un modo de trabajo que le permite ingresar valores de umbrales de controlador de peso (**Min, Máx.**).

## 17.1. Configuraciones locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú <3.3.HiLo>

3.3.1.Acc	Accesibilidad en modo de trabajo	Descripción en el punto 14.2.1. en las instrucciones.
3.3.2.Snn	Modo de guarda	Descripción en el punto 14.2.2. en las instrucciones.
3.3.3.Int	Intervalo de tiempo	Descripción en el punto 14.2.3. en las instrucciones.
3.3.4.Lo	Umbral LO	Descripción en el punto 14.2.4. en las instrucciones.

## 17.2. Declaración de umbrales de controlador de peso.

- Ingrese el modo de trabajo <HiLo> (control +/-), primero se muestra el texto <SEt Lo> durante 1 s, luego, la ventana para declarar el umbral de pesaje bajo (Min).
- Ingrese el valor respectivo y presione la tecla  para confirmar; primero, se muestra el texto <SEt Hi> durante 1 segundo, luego, la ventana para declarar el umbral de pesada alto (Máx).
- Ingrese el valor respectivo y presione la tecla  para confirmar; se muestra la pantalla de inicio del modo de trabajo junto con el valor de umbral declarado, donde:

Min	Masa de carga menor que umbral de pesaje inferior
Ok	Masa de carga entre umbrales de pesaje
Máx	Masa de carga mayor que umbral de pesaje superior.

	<b><i>Si el valor de umbral inferior introducido (Mín.) Es mayor que el valor de umbral superior (Máx.), Se muestra el error &lt;Err Lo&gt;.</i></b>
	<b><i>Si el valor de umbral superior introducido (Máx.) Es mayor que el valor de capacidad máxima, se muestra el error &lt;Err Hi&gt;.</i></b>

## 18. 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.

## 18.1. Configuraciones locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú <3.4.dEu>

3.4.1.Acc	Accesibilidad en modo de trabajo	Descripción en el punto 14.2.1. en las instrucciones.
3.4.2.UUt	Modo de trabajo	Descripción en el punto 18.1.1. en las instrucciones.
3.4.3.Snn	Modo de guarda	Descripción en el punto 14.2.2. en las instrucciones.
3.4.4.Int	Intervalo de tiempo	Descripción en el punto 14.2.3. en las instrucciones.
3.4.5.Lo	Umbral LO	Descripción en el punto 14.2.4. en las instrucciones.

### 18.1.1. Selección del modo de trabajo

Parámetro que le permite seleccionar el método de determinación de la masa de referencia.

#### Procedimiento:

- Entrar en el submenú <3.4.dEu / 3.4.2.UUt>.

- Pulsando el botón  los valores disponibles se muestran sucesivamente una por una:

S_S	Ajuste de la masa de la muestra de referencia por la determinación de la masa.
Suu	Ajustes de la masa de la muestra de referencia por la introducción de la masa conocida

- Confirmar el valor que desea pulsando el botón,  y luego vuelva a la pantalla de inicio.

### 18.2. Masa de muestra de referencia determinada por pesaje.

- En submenú <3.4.dEu / 3.4.2.UUt> ajustar el modo de trabajo en valor <S\_S>.
- Ingrese el modo de trabajo <dEu> (Desviaciones) primero, el texto <LoAd> se muestra durante 1 segundo, luego la ventana de pesaje.
- Cargue el platillo de pesaje con la muestra de referencia. Cuando la indicación es estable (se muestra el pictograma ) , presione la tecla  para confirmar la masa.
- La masa de la carga pesada se configura automáticamente como masa de muestra de referencia, la pantalla de inicio se muestra junto con el valor del **100.000%**.

### 18.3. Masa de muestra de referencia determinada al ingresar el valor de masa

- En submenú <3.4.dEu / 3.4.2.UUt > ajustar el modo de trabajo en valor <Suu>.
- Entrar en el modo de trabajo <dEu> (Desviaciones).
- El texto <SEt\_Ut> se muestra durante 1 s, a continuación, la ventana para declarar la masa de la muestra de referencia.
- Confirmar el valor introducido pulsando el botón . El software de pesaje volverá automáticamente a mostrar la ventana principal, mostrando un valor de **0,000%**.

	<b><i>Si el valor de la masa de muestra de referencia ingresada es mayor que el valor máximo de capacidad, se muestra el mensaje &lt;Err Hi&gt;.</i></b>
---	--

## 19. MODO DE TRABAJO - CIERRE MÁXIMO

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

### 19.1. Configuraciones locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú <3.5.toP>

<b>3.5.1.Acc</b>	<b>Accesibilidad en modo de trabajo</b>	Descripción en el punto 14.2.1. en las instrucciones.
<b>3.5.2.Lo</b>	<b>Umbral LO</b>	Descripción en el punto 14.2.4. en las instrucciones.

### 19.2. Descripción de funcionamiento

- Ingrese el submenú <3.5.toP / 3.5.2.Lo>, establezca el valor del parámetro <Lo> (umbral Lo) después de sobrepasar la fuerza máxima que debe registrarse.
- Entrar en el modo de trabajo <toP> (Cierre máximo). A partir de ahora, la balanza registra y mantiene cada pesaje individual que está por encima del umbral **Lo**, y que es superior que el resultado cerrado anterior. La señalización del resultado cerrado es el símbolo <Máx> en la parte superior de la pantalla.
- El inicio del siguiente proceso de medición es posible solo después de retirar la carga del platillo de pesaje y presionar la tecla .
- Esto devolverá al modo principal <toP> y eliminar automáticamente el pictograma <Máx> en la parte superior de la pantalla.

## 20. MODO DE PESAJE - SUMA DE PESAJES

La totalización es un modo de trabajo que le permite sumar la masa de todos los ingredientes pesados e imprimir (a través de una impresora conectada a la balanza) el valor total de la masa. El programa le permite sumar hasta 30 pesajes (ingredientes) como máximo en un proceso.

### 20.1. Configuraciones locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú <3.6.Add>

3.6.1.Acc	Accesibilidad en modo de trabajo	Descripción en el punto 14.2.1. en las instrucciones.
3.6.2.Snn	Modo de guarda	Descripción en el punto 14.2.2. en las instrucciones.
3.6.3.Int	Intervalo de tiempo	Descripción en el punto 14.2.3. en las instrucciones.
3.6.4.Lo	Umbral LO	Descripción en el punto 14.2.4. en las instrucciones.

### 20.2. Descripción de funcionamiento

- Entrar el modo de trabajo <Add> (suma de pesajes), se muestra un símbolo parpadeante en la parte superior de la pantalla „▲”.
- Si los ingredientes se pesan en un recipiente, primero coloque el recipiente en un platillo de pesaje y taralo.
- Cargue el platillo de pesaje el componente. Cuando la indicación es estable (se muestra el pictograma ) para confirmar la masa.
- Se muestra el valor de masa total, ahora el pictograma „▲” se muestra continuamente.
- Descargue el platillo de pesaje, se muestra **CERO**, el marcador „▲” comienza a parpadear nuevamente.
- Poner en el platillo el siguiente ingrediente y después de estabilización de la indicación pulsar ,
- Se muestra el valor de masa total de primer i segundo pesaje y el pictograma „▲” se muestra continuamente.
- Para finalizar el proceso, presione la tecla , se muestra el texto <Prnt?> (¿Imprimir?).
- Presione la tecla , el valor de masa total de todos los pesajes registrados se imprime en una impresora conectada a la balanza.

## Ejemplo del informe:

(1)	13.500 g
(2)	14.400 g
(3)	9.700 g
(4)	100.500 g
(5)	4.000 g
(6)	8.200 g
(7)	20.800 g
(8)	5.800 g
-----	
Total:	176.900 g

- Puede imprimir el informe nuevamente presionando el botón .
- Para salir del "modo de impresión de informes" presione la tecla . Como resultado, se muestra la pantalla de inicio de <Add> modo de trabajo y todos los datos se ponen a cero automáticamente.

	<p><b><i>Si se excede la capacidad de visualización (es decir, no hay espacio suficiente para todos los dígitos del resultado de pesaje) se muestra el error &lt;Hi&gt;. En tal caso, retire el ingrediente de un platillo de pesaje y finalice el proceso de totalización o coloque una carga de un valor de peso inferior en el platillo de pesaje.</i></b></p>
---	---

## 21. MODO DE TRABAJO -PESAJE DE ANIMALES

Es un modo de trabajo que le permite pesar productos que interrumpen el establecimiento eficiente de la estabilidad. Está principalmente destinado a medir el peso de los animales.

### 21.1. Configuraciones locales

Configuraciones locales están disponibles en submenú <3.7.AnLS>

3.7.1.Acc	Accesibilidad en modo de trabajo	Descripción en el punto 14.2.1. en las instrucciones.
3.7.2.Aut	Tiempo calcular por promedio	Ingrese este parámetro para declarar la duración del proceso en segundos (5s, 10s, 20s, 30s, 40s, 50s, 60s) - sobre la base de las indicaciones registradas dentro del intervalo de tiempo establecido, la escala calcula el resultado de pesaje, es decir, un valor de peso promedio.
3.7.3.Lo	Umbral LO	Descripción en el punto 14.2.4. en las instrucciones.

## 21.2. Descripción de funcionamiento

- Entrar en el modo de trabajo <AnLS> (Pesaje de animales).
- El primer texto <tinnE> se muestra durante **1 s**, a continuación, la ventana para configurar la duración (en segundos) del pesaje de animales.
- Pulsando el botón los valores disponibles se muestran sucesivamente uno por uno: 5[s], 10[s], 20[s], 30[s], 40[s], 50[s], 60[s].
- Establezca el valor respectivo, presione la tecla para confirmar, se muestra la ventana de pesaje con una letra **.A**.
- Cargue el platillo de pesaje con un animal.
- Al sobrepasar el valor de masa establecido del parámetro de umbral <Lo>, comienza el pesaje de animales, esto se señala con la visualización de 'guion', <->.
- Al finalizar el proceso, el valor de masa de un animal se ajusta y se muestra junto con el pictograma **OK** en la parte superior de la pantalla. Al mismo tiempo, el valor del peso del animal se enviará a la impresora conectada a la balanza.
- Pulse la tecla para reiniciar el pesaje de animales.
- Presione la tecla para reimprimir el valor de masa del animal cerrado.
- Al descargar la plataforma de pesaje, se muestra la ventana de pesaje con la letra **A**. La balanza se puede cargar de nuevo con un animal.

## 22. IMPORTAR / EXPORTAR

Función que le permite archivar informes de pesaje e informes de Alibi, y 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**>.

Al conectar la unidad flash USB al puerto USB A, la unidad se detecta automáticamente, como resultado, se crea un submenú <**IE**>.

Dado que las extensiones de los informes de pesaje exportados y de Alibi son específicos, y los datos almacenados en los archivos están codificados, por lo tanto, el contenido de los archivos no es legible para los programas de computadora estándar.

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.pl](http://www.radwag.pl).

### **22.1. Exportación los datos de pesaje**

Opción que le permite exportar pesajes a una unidad flash USB. El programa de dispositivo de pesaje ofrece la opción de registro de 5000 pesajes.

#### **Procedimiento:**

- Conecte la unidad flash USB al puerto USB A.
- Entrar en el submenú **<IE / IE1.UUE>**.
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB.

**Nombre de archivo y extensión:** xxxxxx.wei, donde xxxxxx – número de fábrica de balanza.

### **22.2. Exportación los datos de pesaje ALIBI**

Opción que le permite exportar pesajes ALIBI a una unidad flash USB. El programa de dispositivo de pesaje ofrece la opción de registro de 100 000 pesajes.

#### **Procedimiento:**

- Conecte la unidad flash USB al puerto USB A.
- Entrar en el submenú **<IE / IE2.ALE>**.
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB.

**Nombre de archivo y extensión:** xxxxxx.ali, donde xxxxxx – número de fábrica de balanza.

### **22.3. Importación/ Exportación de los parámetros**

Exportación / importación de todos los parámetros de usuario entre dispositivos de pesaje de la misma serie llevados a cabo mediante una unidad flash USB.

#### **Procedimiento de exportación de los parámetros:**

- Conecte la unidad flash USB al puerto USB A.
- Entrar en el submenú **<IE / IE3.SPE>**.
- El programa guarda automáticamente los datos exportados en un archivo de unidad flash USB.

**Nombre de archivo y extensión:** xxxxxx.par, donde xxxxxx – número de fábrica de balanza.

**Procedimiento de importación de los parámetros:**

- Conecte la unidad flash USB al puerto USB A, asegúrese de que la unidad almacene el archivo de parámetros en el directorio principal (nombre de archivo: **xxxxxx.par**, donde xxxxxx - número de fabrica).
- Entrar en el submenú **<IE / IE4.SPI>**.
- Los parámetros de usuario se importan automáticamente del archivo **xxxxxx.par**.

## 23. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Motivo	RESOLUCIÓN
La balanza no se enciende.	Fuente de alimentación no conectada a la balanza	Conecte la fuente de alimentación a la balanza.
	Batería descargada.	Conecte el cargador a la balanza y cargue la batería.
	Sin batería (batería no instalada, instalada incorrectamente).	Compruebe la corrección de la instalación de la batería (polarización).
La balanza se apaga automáticamente.	Parámetro <7.4.t1> configurado para desactivar temporalmente la balanza.	En el menú "Othr", cambie la configuración del parámetro <7.4.t1> a "nonE".
Durante el inicio la balanza muestra el mensaje "LH".	La carga dejada en el platillo de balanza.	Quitar la carga del platillo. Después de algún tiempo la balanza muestra una indicación de cero.
Sin comunicación con ordenador.	Configure incorrectamente el puerto del ordenador en el parámetro <5.1.1.Prt>.	En submenú < P5.ducE / 5.1.PC > ajustar el valor <5.1.1.Prt>.
	Parámetros de transmisión incorrectos para el puerto del ordenador seleccionado.	En menú <P4.Conn> establecer los parámetros de transmisión correctos para el puerto de ordenador seleccionado.
	Frecuencia de impresión incorrecta para transmisión continua.	En submenú < P5.ducE / 5.1.PC > cambie la configuración del parámetro <5.1.3.Int> al valor deseado
No hay impresión en la impresora conectada a la balanza.	Configure incorrectamente el puerto del ordenador en el parámetro <5.2.1.Prt>.	En el submenú <P5.ducE / 5.2.Prtr>, cambie la configuración del parámetro <5.2.1.Prt> al valor deseado.
	Parámetros de transmisión incorrectos para el puerto de impresora seleccionado.	En menú <P4.Conn> establecer los parámetros de transmisión correctos para el puerto de impresión seleccionado.
	No hay variables declaradas en el diseño de impresión de pesaje.	En el submenú <P6.Prnt / 6.2.GLP> declare las variables que aparecerán en la impresión de pesaje.
No hay comunicación con la pantalla adicional.	El puerto de visualización adicional está configurado incorrectamente en el parámetro<5.3.1.Prt>.	En el submenú <P5.ducE / 5.3.AdSP>, cambie la configuración del parámetro <5.3.1.Prt> al valor deseado.
	Parámetros de transmisión incorrectos para el puerto del ordenador seleccionado.	En menú <P4.Conn> establecer los parámetros de transmisión correctos para el puerto de pantalla adicional.
La unidad de peso en la pantalla no coincide con la placa de identificación de la balanza	Se cambió la unidad de inicio de balanza en el parámetro <9.1.UnSt>.	En el submenú <P9.Unit / 9.1.UnSt> configure la unidad de acuerdo con la placa de identificación de la balanza.
	Unidad de usuario modificada en parámetro <9.2.Unin>.	En el submenú <P9.Unit / 9.2.Unin> configure la unidad de acuerdo con la placa de identificación de la balanza.

## 24. MENSAJES DE ERROR

<b>-Err2-</b>	Valor fuera del rango de cero
<b>-Err3-</b>	Valor fuera del rango de tara
<b>-Err4-</b>	- Masa de calibración o masa inicial fuera del rango ( $\pm 1\%$ para peso, $\pm 10$ para masa inicial).
<b>-Err5-</b>	Error de la batería La batería está dañada.
<b>-Err8-</b>	- Se excedió el tiempo de las siguientes operaciones: tara, puesta a cero, inicio de la determinación de masa, proceso de calibración.
<b>-null-</b>	Valor cero del transductor
<b>-FULL-</b>	Excediendo el rango de medición
<b>-LH-</b>	Error de masa inicial, indicación fuera de rango ( $\pm 10\%$ - % de la masa inicial).
<b>-Hi-</b>	- Rango de visualización de la masa total en la visualización de la balanza superada en el modo "Suma de pesajes"
<b>-uLo-</b>	Carga de la batería demasiado baja. Después de un tiempo, la báscula se apagará.
<b>-ErrLo-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El peso determinado de un artículo en el modo "Recuento de piezas" es demasiado bajo.</li> <li>- El valor del umbral "Mín." es mayor que el valor del umbral 'Máx.' en el modo "Control +/-"</li> </ul>
<b>-ErrHi-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor ingresado de una sola pieza mayor que la capacidad máxima en el modo de trabajo "Calculo de piezas".</li> <li>- El valor ingresado del umbral "Máx." es mayor que la capacidad máxima en el modo "Control +/-".</li> <li>- Se ingresó una masa de referencia mayor que la capacidad máxima en el modo "Control +/-".</li> </ul>



**RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS**  
TECNOLOGÍAS DE PESAJE AVANZADAS

