



RADWAG BALANZAS ELECTRÓNICAS
TECNOLOGÍA DE PESAJE AVANZADA



Ultramicrobalanzas y Microbalanzas

Mediciones en escala micro - aplicaciones en laboratorio

Microbalanzas serie 4Y

Precisión y confort de manejo incomparable
en proceso de medición de masas pequeñas
con mayor resolución

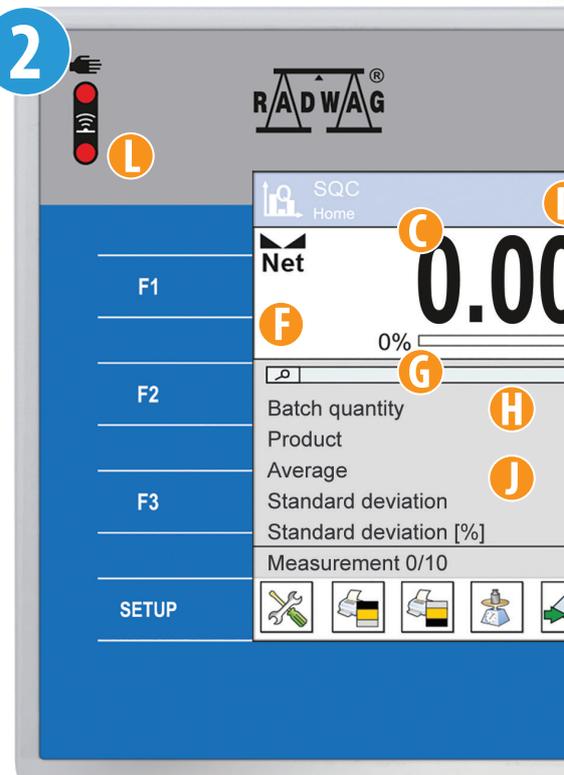
- Pantalla táctil 5.7"
- Menú Interactivo
- Conexión inalámbrica
- Conformidad con los requisitos (GLP, GMP System)
- Bases de datos (Usuarios, informes)
- Dinámica de control de masa de la muestra (barra gráfica)
- Estadística, SQC
- Informes, impresiones (estándar, PCL)
- Diferentes idiomas
- Interfaces: Ethernet (aplicaciones de red), USB, RS 232
- Amplio rango de uso (industria, laboratorios, educación, institutos de investigación y desarrollo)

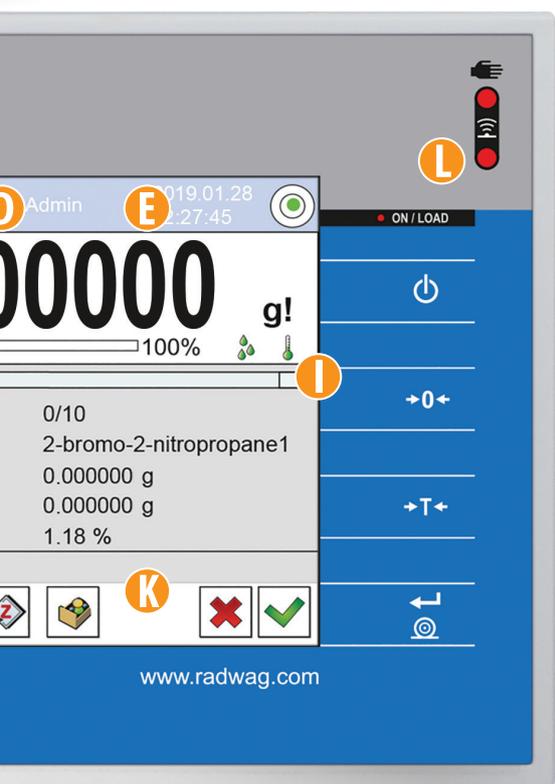
1



- 1 Módulo de pesaje
- A Apertura de cámara de modo automático
- B Platillo
- 2 Indicador
- C Información sobre modo de trabajo y perfil
- D Información sobre usuario conectado
- E Sección de fecha, tiempo, información de conexiones, estado de batería etc.
- F Campo de indicación de la balanza
- G Barra gráfica de operación de ensayo
- H Barra gráfica de función dosificación (rangos)
- I Iconos de control de condiciones ambientales
- J Información adicional configurable
- K Teclas de acceso rápido que se pueden editar
- L Sensores de proximidad

2





Ultramicro UYA 4Y y Microbalanza MYA 4Y en versión estándar



Microbalanza MYA 4Y.P para calibración de pipetas



Microbalanza MYA 4Y.F para pesaje de filtros



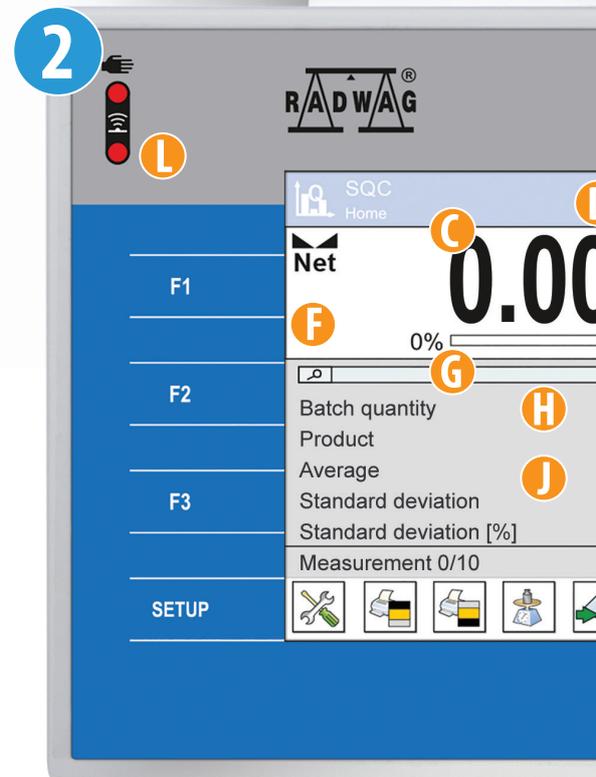
Microbalanza MYA 4Y.F1 para pesaje de filtros con diámetros más grandes

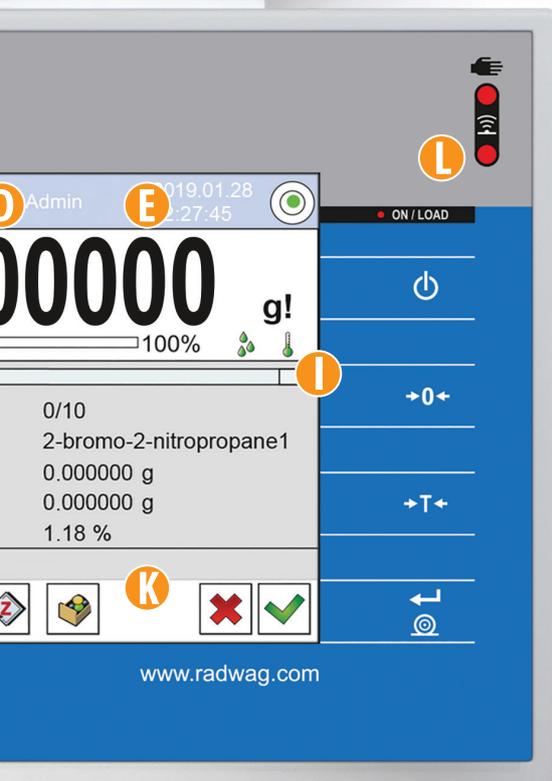
Microbalanzas serie XA 4Y.M

Precisión y confort de manejo incorporable en el proceso de medición de masas pequeñas con mayor resolución.

- Pantalla táctil de 5,7"
- Menú interactivo
- Conectividad inalámbrica
- Conformidad con los requisitos (GLP, Sistema GMP)
- Bases de datos (pesadas, muestras, usuarios, informes)
- Dinámico de control de masa de la muestra (barra gráfica)
- Estadísticas, SQC
- Impresiones, informes (estándar PCL)
- Diferentes idiomas
- Interfaces: Ethernet (aplicaciones de red), USB, RS 232, IN / OUT
- Amplia gama de aplicaciones (industria, laboratorios, educación, institutos de investigación y desarrollo)
- Ionizador incorporado

- 1 Módulo de pesaje
- A Apertura de cámara de modo automático
- B Platillo
- 2 Indicador
- C Información sobre el modo de trabajo y perfil
- D Información sobre el usuario conectado
- E Sección de fecha, hora, información sobre conexiones, estado de la batería, etc.
- F Campo de indicación de la balanza
- G Barra gráfica de operación de ensayo
- H Barra gráfica de controlador de peso (umbrales)
- I Iconos de control de las condiciones ambientales
- J Información adicional configurable
- K Teclas de acceso rápido que se pueden editar
- L Sensores de proximidad
- M Ionizador antiestático





Microbalanza XA 4Y.M.A
con cámara de pesaje abierta automáticamente.



Microbalanza XA 4Y.M.A.P
para calibración las pipetas.

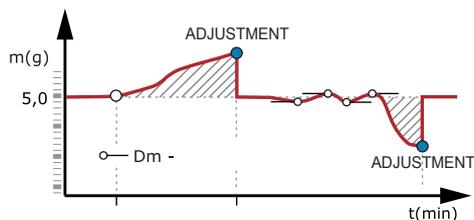


Microbalanza XA 4Y.M

Calidad en el producto

Calibración interna y auto calibración

En las microbalanzas MYA 4Y la precisión de la indicación está garantizada por la calibración automática. La función se activa por los cambios de la temperatura y el transcurso del tiempo. Después de cada configuración, puede generar un informe de ajuste.



El principio de funcionamiento de auto calibración.

----- Adjustment: Internal -----

Date	2019.01.26
Time	09:12:38
Balance type	MYA 4Y
Balance ID	234986
Operator	Smith
Level status	Yes
Difference	0.000000
Temperature	25 °C

Signature: -----



Adjustment history			
239	2018.07.26	07:44:28	Triggered by time
240	2018.07.26	08:46:30	Triggered by time
241	2018.07.26	09:12:38	Internal
242	2018.07.26	09:29:07	External
243	2018.07.26	09:53:49	Triggered by temp.
244	2018.07.26	10:14:20	Triggered by temp.

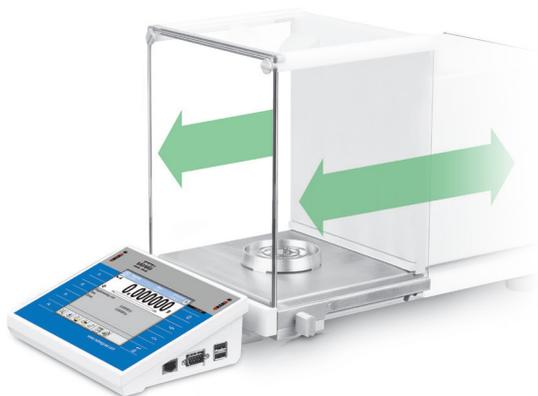
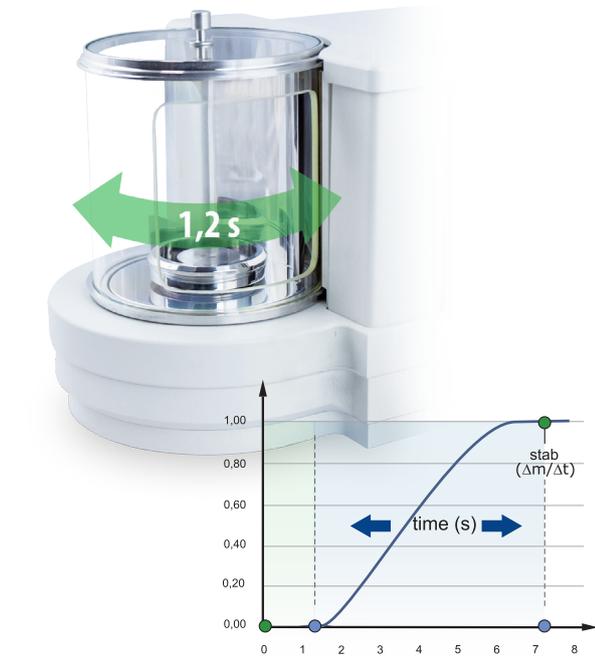
La causa de cada ajuste está registrada en la memoria de microbalanza con posibilidad de visualización.

Adjustment history		
1	Date	2018.07.26 09:12:38
2	Adjustment mode	Internal
3	Working mode	Weighing
4	Operator	Smith
5	Level status	Yes
6	Nominal mass	4.897654
7	Current mass	4.897653
8	Difference	0.000000
9	Temperature	25°C

Posibilidad de imprimir o exportar el informe de calibración.

La velocidad de medición para cada muestra

El sistema de control de la apertura de la cámara de pesaje de un acceso rápido al platillo, determinación de la masa de la muestra sólo en unos pocos segundos.



El cumplimiento con normas USP

General Chapters, Apparatus for Tests and Assays <41 „BALANCES“>
General Information, <1251 „WEIGHING ON AN ANALYTICAL BALANCE“>

Normas soluciones de diseño ofrecen la mejor precisión en la escala micro. Aplicación MSW permite umbrales programables del comienzo del rango de pesaje, teniendo en cuenta las diferentes taras.

The screenshot shows the MSW application interface. At the top, there are icons for 'Min' (red arrow down), 'OK' (green arrow up), and 'Min' (red arrow down). Below these are the labels 'Iconas de pesada mínima.' and 'Indicación de pesada mínima MSW.'.

The main display shows the following data:

Net weight	0.145980 g
Tare	3.785321 g
Gross weight	3.931301 g
Product	2-bromo-2-nitropropane1
Minimum sample weight	0.003 g
MSW status	OK

Below the data, there are several icons representing different functions. A red box highlights the 'OK' icon and the '0.003 g' value. A red box also highlights the 'OK' icon in the top right corner of the display.

At the bottom, there is a 'Minimum sample weight' window showing:

Name:	2-bromo-2nitropropane1
Next control:	2018.10.02
Tare	2.5g
Nominal mass	0,003g

A green checkmark icon is visible in the bottom right corner of this window. Below it, the text reads: 'Indicación de que tiempo de actividad de certificado MSW está definido y controlado por el programa de la microbalanza.'

Sistema de nivelación semiautomática Auto-Level

El control de nivel utiliza un innovador sistema de control continuo de nivelación de la balanza. Cualquier desviación de nivel se registra y visualiza comunicado. Usando las instrucciones que aparecen en pantalla, el sistema guía al usuario a través del proceso de nivelación.



Soluciones universales y especializadas

Pesaje en micro y ultra micro

Para soluciones estándar, RADWAG ofrece una serie de Microbalanza (MYA 4Y) y Ultra-Microbalanza (UYA 4Y), que difieren en rangos de carga, legibilidad y tamaño del platillo. Cada modelo tiene una cámara de pesaje totalmente acristalada y puertas que se abren automáticamente.

Una implementación alternativa de las Microbalanzas RADWAG son los modelos XA 4Y.M.A.I y XA 4Y.M equipados con una espaciosa cámara de pesaje que permite un acceso rápido y cómodo al platillo de pesaje. La versión XA 4Y.M.A.I también tiene una puerta de apertura automática y un ionizador antiestático.



Medición en masa de sólidos con Microbalanza MYA 4Y.



Microbalanza XA 4Y.M.A con ionizador incorporado y cámara de pesaje abierta automáticamente.



Pesaje de líquidos usando Microbalanza MYA 4Y.



Microbalanza XA 4Y.M con la cámara de pesaje espaciosa.

Pesaje de filtros y medición diferencial de la masa

La determinación precisa del nivel de absorción mediante la medición de la masa del filtro es posible por el diseño especial de la cámara de pesaje. Diseñado para este fin microbalanzas de la MYA 4Y.F están equipadas con una cámara especial de una alta estanqueidad con el platillo calado, para pesaje de los diferentes tipos de filtros en su interior.



Pesaje de filtros usando microbalanza MYA 4Y.F

Calibración de pipetas control de volumen por el método gravimétrico

Un kit especial instalado dentro de la cámara la microbalanza permite comprobar volumen de las pipetas. El proceso de verificación se lleva a cabo de conformidad con la norma ISO 8655.

La trampa de evaporación, reduce el efecto de evaporación del líquido, lo que mejora la precisión. Las microbalanzas de serie MYA 4Y.P proporcionan funcionalidad en la medición de la masa.



Microbalanza MYA 4Y.P, para calibración de pipetas

El ionizador antiestático-restablece el equilibrio de las cargas eléctricas en la cámara de pesaje

El ionizador antiestático en el que está equipada la Microbalanza XA 4Y.A restablece el equilibrio de las cargas eléctricas en la cámara de pesaje después de colocar la muestra pesada en ella. El ionizador funciona neutralizando la carga eléctrica no compensada recogida en el elemento pesado.

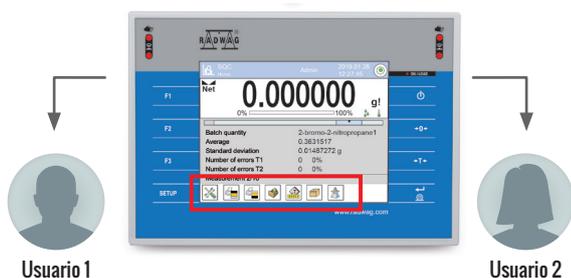


Microbalanza XA 4Y.M.A.P para calibración pipetas con una tapa de apertura automática del agujero de dispensación.

Ergonomía y comodidad de uso

Personalización de autorizaciones y ajustes de balanza

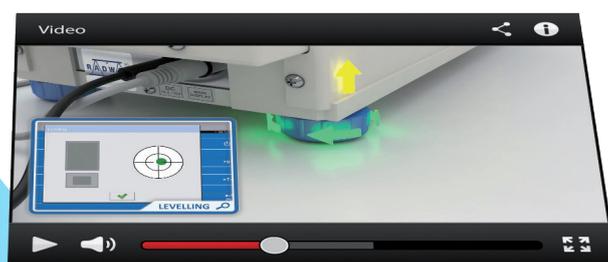
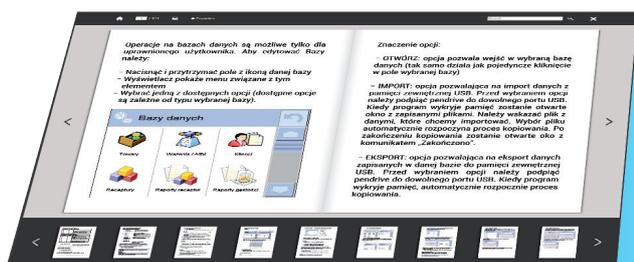
Los perfiles de usuario, su configuración y permisos permiten a los operadores gran flexibilidad en la personalización de ajustes de la balanza. Cada perfil de usuario registra sus ajustes personalizados y de acceso rápido a sus aplicaciones. El número de usuarios y perfiles no está limitado.



<p>Modo:</p> PESAJE DIFERENCIAL	<p>Modo:</p> DOSIFICACIÓN
<p>Accesos directos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pesaje Serie Muestra Pesaje A Pesaje B 	<p>Accesos directos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pesaje Impresión de encabezamiento Producto Tolerancia Umbrales de controlador de peso.

Sistema de información: amplia base de datos

Característica de microbalanzas de la serie 4Y son las 18 amplias bases de datos. Su tamaño es compartido de forma dinámica en el área 1 GB de memoria flash. La opción de importación y exportación de bases de datos permite la facilidad de administración de bases de datos y su copia y archivo.



Módulo MEDIA el apoyo a su alcance

Una novedad en microbalanzas 4Y es el módulo de medios de apoyo, que contiene videos de ajustes en las cuestiones sobre la medición de la masa, guías, recomendaciones, SOP, recordatorios propios procedimientos de prueba etc. El módulo permite al usuario añadir sus propios materiales de apoyo.



Sensores TR El manejo sin tocar

La especificidad del lugar de trabajo o metrología de la investigación requerida puede limitar la capacidad del manual del operador (trajes, guantes, etc.). En tales casos los sensores de proximidad son ideales para su manejo sin tocar.

Para cada sensor se puede asignar una de las muchas acciones disponibles, por ejemplo, apertura y cierre de las puertas de la cámara.



RadConnect cooperación con dispositivos móviles

La aplicación RadConnect permite la comunicación entre cualquier balanza de serie 4Y y el dispositivo móvil del usuario.

Para ayudarle, una variedad de información de la balanza (los resultados de las pesadas, su promedio etc.) se transmiten online a cualquier dispositivo con el sistema iOS o Android. La comunicación con los dispositivos se realiza a través de interfaz Wireless Connection, Ethernet.



Movilidad Comunicación inalámbrica de la balanza con el indicador

El uso de la conectividad inalámbrica ofrece la posibilidad de alejar el terminal de la cámara de pesaje, hasta a una distancia de 10 metros. La alimentación de inalámbrico hasta 8 horas de funcionamiento. Esta solución es especialmente útil cuando la balanza se coloque en digestores o camara tipo Glove Box.

Otra forma de conectar la cámara de pesaje del terminal es mediante la conexión por cable estándar.



Optimización automática

GLP Autotest precisión de control automático

La función Autotest GLP permite al usuario la capacidad de verificar de forma independiente la calidad de las mediciones (guardar, exportar). El GLP autotest, es la solución ideal para en los sistemas de gestión de calidad (ISO, GMP, GLP, USP, ICH Q10 SOP).

----- Autotest GLP: Report -----	
Balance type	MYA 4Y
Balance ID	544121
User	Admin
Software revision	L1.4.15 K
Date	2019.01.26
Time	13:42:13

Number of measurements	10
Reading unit	0.000001 g
Internal weight mass	17.673 52 g
Filter	Slow
Value release	Reliable
Temperature: Start	23.99 °C
Temperature: Stop	23.96 °C
Humidity: Start	58 %
Humidity: Stop	58 %

Deviation for Max.	0.000004 g
Repeatability	0.0000017 g

Signature	

Filtro Autotest: selección automática de los parámetros de funcionamiento

Algunas aplicaciones requieren precisión y otra velocidad. La asistencia en estos casos es el autotest FILTRO - aplicación disponible en todas las balanzas de laboratorio Radwag.

Filter	Parameter	Value
10	Slow	0.00005 g
	Fast	3.179 s
11	Slow	0.00007 g
	Fast and reliable	4.392 s
12	Slow	0.00006 g
	Reliable	8.340 s

Los principios de funcionamiento de esta aplicación constan en la desviación estándar y el tiempo de pesaje para los ajustes del filtro /confirmación del resultado. Después de finalización del procedimiento la balanza muestra el resultado, entonces el usuario tiene la posibilidad de seleccionar de los ajustes que dan el resultado óptimo, el pesaje más corto o repetibilidad máxima.

Control de las condiciones ambientales on-line

El control de los parámetros ambientales básicos (temperatura, humedad) se realiza automáticamente a través de los mecanismos implementados en microbalanza. El establecimiento de los valores límite y la dinámica de los cambios de estas variables con su visualización simultánea es un instrumento trabajo ergonómico y eficiente.



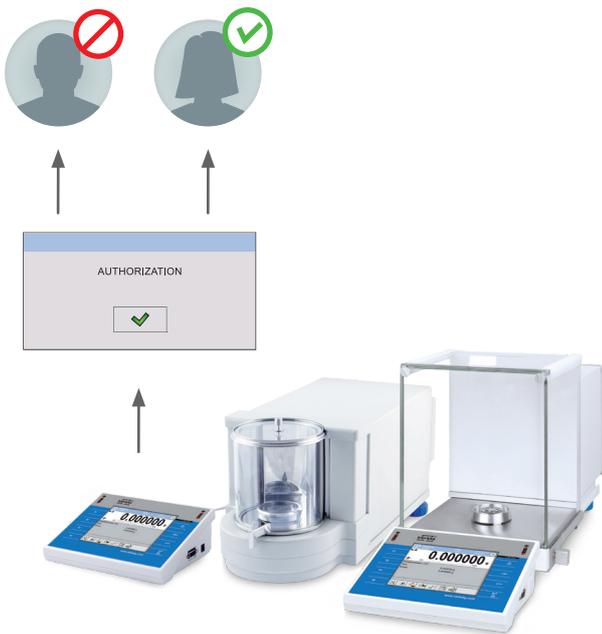
Ambient conditions			
IS T1:	24.26 °C	THB H:	59%
IS T2:	24.26 °C	THB T:	24.26 °C
IS H:	59%	THB P:	994 hPa
ISP:	994 hPa	P:	1.161 kg/m ³
THB T:	23.9 °C		



Seguridad y Control de Datos

Protección de datos y niveles de usuario

En el caso de una balanza de con muchos usuarios, se puede usar la opción de gradación los derechos de acceso a diferentes funciones del dispositivo. Cuatro niveles de permisos proporcionan una amplia supervisión de los operadores y protegen los datos más importantes (por ejemplo, fórmulas).



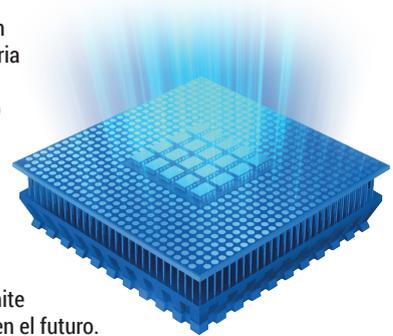
Muchas operaciones como la definición del lenguaje del menú, la selección del modo de trabajo o la personalización del diseño de la pantalla, pueden estar limitadas de acuerdo del nivel de acceso de cada usuario, gana a su respectiva contraseña.

Access level		Edit record	
1	Anonymous operator Guest	1	Name Admin EN
2	Date and time Administrator	2	Code
3	Printouts Administrator	3	Password *****
4	Database	4	Access level Administrator
		5	Language English
		6	Default profile Fast filters

La posibilidad de asociar un perfil dado con un usuario particular permite tal personalización de balanza, que al iniciar sesión, se selecciona automáticamente un modo de trabajo y filtros determinados.

Alibi área protegida de memoria de datos

Las balanzas 4Y están equipadas con memoria ALIBI protegida en la que durante el tiempo especificado la balanza almacena y protege todos los datos de pesaje, informes, mediciones de las condiciones ambientales y le permite su fácil restauración en el futuro.



Archivos e intercambios de datos

Las balanzas de la serie 4Y ofrece la posibilidad de copiar completamente las bases de datos, perfiles de usuario y datos de la memoria ALIBI y la posibilidad de exportar, importar, copiar y mover archivos de datos entre balanzas.



El intercambio de datos entre las balanzas por puertos USB, utilizando medios de almacenamiento estándar.

Informes e impresiones

Impresiones flexibilidad de configuración de impresión

Las balanzas 4Y ofrecen dos tipos de impresión: estándar (generado por una plantilla fija) e impresiones personalizadas editables.

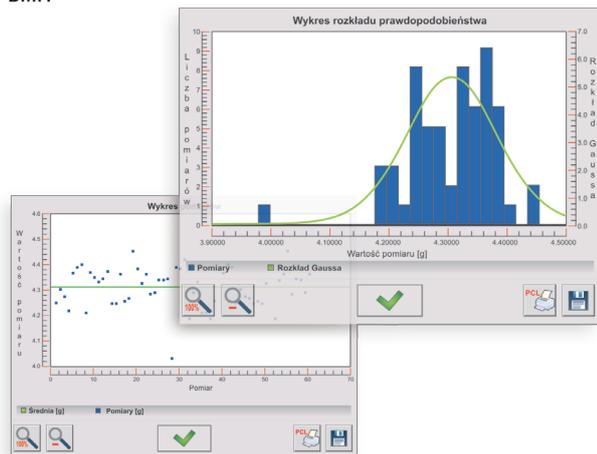
Impresión estándar consta de tres secciones: encabezamiento [A], datos del pesaje [B] y pie [C]. Cada sección se puede configurar por el usuario, y además se puede añadir la impresión personalizada.

----- Weighing -----	
Date	2019.01.26
Time	14:07:43
Balance ID	419036
Operator	Admin
Level status	Yes
Product	Calcium
Packaging	Blister
Temperature during measurements:	26.79 °C
Humidity during measurements:	24 %
Pressure during measurements:	994 hPa
Net weight	0.1118376 g
Tare	0.5000000 g
Gross weight	0.6118376 g
Supplementary unit	0.5591880 ct
Minimum sample status	OK
Net weight	0.1118071 g
Tare	0.5000000 g
Gross weight	0.6118071 g
Supplementary unit	0.5590355 ct
Minimum sample status	OK
Net weight	0.1118071 g
Tare	0.5000000 g
Gross weight	0.6118071 g
Supplementary unit	0.5590355 ct
Minimum sample status	OK

Signature	

Gráficos visualización y estadísticas de medidas

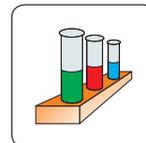
Los modos (Estadísticas, SQC), además del informe, ofrecen la posibilidad de crear un gráfico. Las balanzas permiten generar gráficos de las mediciones (con el promedio medido), y gráficos de la distribución de probabilidad. Cada uno de ellos se puede escalar libremente, imprimir o guardar en un archivo BMP.



Pesaje diferencial

Análisis de cambios del peso de la muestra

El módulo "Pesaje diferencial" permite analizar cambios en la masa de la muestra, especialmente cuando se somete a procesos distintos. Durante el funcionamiento, el módulo utiliza dos elementos clave: una base de datos y métodos.

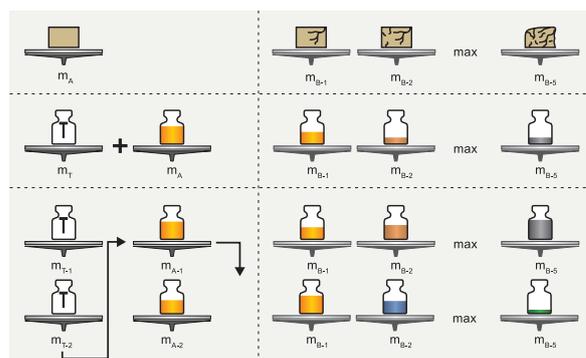


Métodos de medición

La variedad utilizada en la práctica de las técnicas de medición requiere la plena flexibilidad de la función de pesaje diferencial. Se refiere a las diferentes formas de pesaje de las muestras, incluso si están agrupados en una serie.

Especificación de las medidas

Para las condiciones en las cuales las medidas realizadas se registran automáticamente. Comparando esta información en diferentes ciclos se puede demostrar el cumplimiento de los requisitos normativos.



Los métodos son consecuencia de las operaciones. Usted puede elegir cualquier serie y muestras y aplicar para ellos cualquier ciclo de pesaje Sistema mixto.

SQC

Estadísticas a escala micro

SQC análisis automático de datos

El módulo de estadística SQC es la herramienta perfecta para el control preciso del peso de las muestras. La prueba se puede realizar en producción (límites advertencia y crítico) y durante otros procesos de control.



SQC explícita y clara

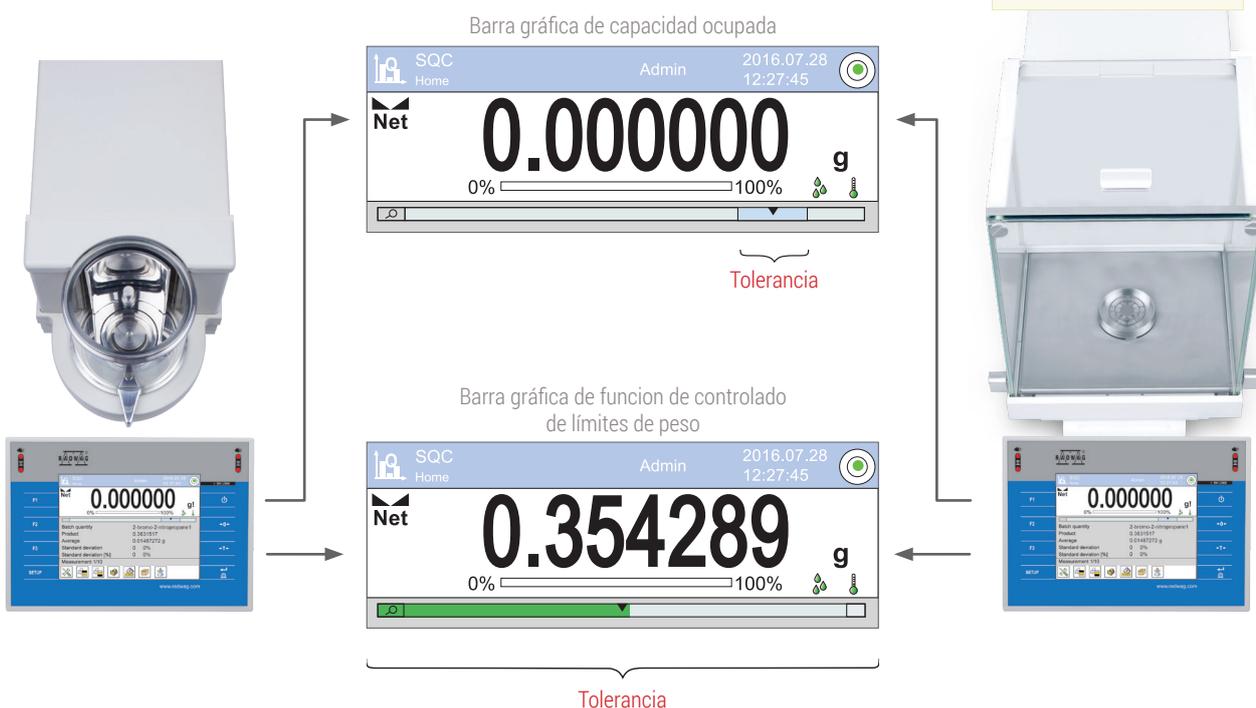
La innovadora herramienta SQC reports reúne información sobre los estudios realizados, sus números, nombres, estadísticas, información, etc. y los almacena en una base de datos.



Viewer graph escalado automático de la tolerancia

El viewer graph permite de forma segura y rápida el pesaje con la precisión óptima para el usuario escalado automáticamente de los umbrales en modo online, dando al usuario la capacidad para comparar con precisión el peso real de la muestra en relación con el valor de referencia.

SQC		
User		Lab
Product		caps
Start date	2019.01.26	10:10:18
End date	2019.01.26	10:14:41
Batch number		11a
Batch quantity		10
Nominal mass		0.361 g
Limit T2-	0.0361 g	10 %
Limit T1-	0.01805 g	5 %
Limit T1+	0.01805 g	5 %
Limit T2+	0.0361 g	10 %
----- Measurement 1 -----		
Net		0.366185 g
----- Measurement 2 -----		
Net		0.369271 g
----- Measurement 3 -----		
Net		0.385184 g
----- Measurement 4 -----		
Net		0.324771 g
----- Measurement 5 -----		
Net		0.356942 g
----- Measurement 6 -----		
Net		0.368712 g
----- Measurement 7 -----		
Net		0.355558 g
----- Measurement 8 -----		
Net		0.368694 g
----- Measurement 9 -----		
Net		0.368100 g
----- Measurement 10 -----		
Net		0.368100 g
Number of T2- errors	1	10 %
Number of T1- errors	1	10 %
Number of T1+ errors	1	10 %
Number of T2+ errors	0	0 %
Average		0.3631517 g
Standard deviation		0.01487272 g
Signature		



Datos técnicos



XA 6.4Y.M



XA 6/21.4Y.M



XA 21.4Y.M



XA 21/51.4Y.M



XA 51.4Y.M



XA 6.4Y.M.A

Máx. capacidad [Max]	6,1 g	6/21 g	21 g	21/51 g	51 g	6,1 g
Legibilidad [d]	1 µg	1/2 µg	1 µg	1/5 µg	5 µg	1 µg
Rango de tara	-6,1 g	-21 g	-21 g	-51 g	-51 g	-6,1 g
Repetibilidad *	1,3 µg	1,8 µg	1,8 µg	2,5 µg	3,5 µg	1 µg
Linealidad	±7 µg	±9 µg	±9 µg	±20 µg	±20 µg	±7 µg
Excentricidad	7 µg	15 µg	15 µg	20 µg	20 µg	7 µg
Estabilidad de sensibilidad	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$					
Deriva de sensibilidad de temperatura	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$					
Pesada mínima	0,26 mg	0,36 mg	0,36 mg	0,5 mg	0,7 mg	0,2 mg
Pesada mínima USP	2,6 mg	3,6 mg	3,6 mg	5 mg	7 mg	2 mg
Tiempo de estabilización	~ 3,5 s					
Calibración	interna	interna	interna	interna	interna	interna
Pantalla	5,7" panel de color táctil resistente					
Conectividad	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)
Temperatura del trabajo	+10 ÷ +40 °C					
Humedad relativa del aire **	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%
Dimensiones del platillo	ø 30 mm					
Puerta de apertura automática	-	-	-	-	-	●
Ionizador incorporado	-	-	-	-	-	●

Software



R-Lab

Recogida, presentación y análisis estadístico de mediciones enviadas desde las balanzas.



Editor de Etiquetas R02

El diseño de etiquetas para las balanzas multifunción y para las balanzas en sistemas de etiquetado, conteo, dosificación y formulación.



Pipetas

Determinación de errores en mediciones de volumen de pipetas (dispensadores), de acuerdo con ISO 8655.



E2R Registro

Mantener registros de pesajes realizados en los puestos de pesaje.

La oferta completa de software está disponible en el sitio web www.radwag.com

El software presentado coopera solo con las balanzas de Radwag y no aparece en las versiones en caja, los paquetes presentados son solo para referencia.



XA 6/21.4Y.M.A



XA 21.4Y.M.A



XA 21/51.4Y.M.A



XA 51.4Y.M.A



XA 6/21.4Y.M.A.P



XA 21/51.4Y.M.A.P



XA 21.4Y.M.A.P



XA 51.4Y.M.A.P

6/21 g	21 g	21/51 g	51 g	6/21 g	21/51 g	21 g	51 g
1/2 µg	1 µg	1/5 µg	5 µg	1/2 µg	2/5 µg	2 µg	5 µg
-21 g	-21 g	-51 g	-51 g	-21 g	-51 g	-21 g	-51 g
1,2 µg	1,2 µg	1,8 µg	3 µg	1,8 µg	3 µg	2 µg	4 µg
±9 µg	±9 µg	±20 µg	±20 µg	±9 µg	±20 µg	±9 µg	±20 µg
15 µg	15 µg	20 µg	20 µg	15 µg	20 µg	15 µg	20 µg
$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$							
$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$							
0,24 mg	0,24 mg	0,36 mg	0,6 mg	0,36 mg	0,5 mg	0,36 mg	0,7 mg
2,4 mg	2,4 mg	3,6 mg	6 mg	3,6 mg	5 mg	3,6 mg	7 mg
~ 3,5 s							
interna							
5,7" panel de color táctil resistente							
USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)
+10 ÷ +40 °C							
40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%w	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%
ø 30 mm	ø 30 mm	ø 30 mm	ø 30 mm	ø 26 mm	ø 26 mm	ø 26 mm	ø 26 mm
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●

* Repetibilidad se expresa como una desviación estándar de 10 cargas | ** Condiciones sin condensación | Wi-Fi® es una marca registrada propiedad de Wi-Fi Alliance.

● Todos los modelos de las balanzas



E2R PGC

Sincronización de bases de datos y registro de mediciones en procesos PGC (CEE).



THB-R

Controlar y registrar las condiciones ambientales.

La oferta también incluye software gratuito para descargar desde el sitio web: www.radwag.com

- Editor de parámetros
- RADWAG Development Studio
- Lab View
- RADWAG Connect
- RADWAG Remote Desktop
- Rad KEY
- R.Barcode
- Audit Trail Reader

Datos técnicos



UYA 2.4Y

UYA 6.4Y

UYA 2.4Y.F

MYA 0,8/3.4Y

MYA 2.4Y

MYA 5.4Y

Máx. capacidad [Max]	2,1 g	6,1 g	2,1 g	0,8 g / 3 g	2,1 g	5,1 g
Legibilidad [d]	0,1 µg	0,1 µg	0,1 µg	1 µg / 10 µg	1 µg	1 µg
Rango de tara	-2,1 g	-6,1g	-2,1 g	-3 g	-2,1 g	-5,1 g
Repetibilidad *	0,25 µg	0,25 µg	0,25 µg	1 µg	0,5 µg	1 µg
Linealidad	±1,5 µg	±1,5 µg	±1,5 µg	±3 µg / ±10 µg	±3 µg	±5 µg
Excentricidad	1,5 µg	1,5 µg	1,5 µg	3 µg / 10 µg	3 µg	5 µg
Estabilidad de sensibilidad	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$					
Deriva de sensibilidad de temperatura	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$					
Pesada mínima	0,05 mg	0,05 mg	0,05 mg	0,2 mg	0,1 mg	0,2 mg
Pesada mínima USP	0,5 mg	0,5 mg	0,5 mg	2 mg	1 mg	2 mg
Tiempo de estabilización	10-20 s	10-20 s	10-20 s	max 8 s	max 8 s	max 8 s
Calibración	interna	interna	interna	interna	interna	interna
Pantalla	5,7" panel de color táctil resistente					
Conectividad	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)	USB-A (x2) RS 232 (x2) Wi-Fi Ethernet IN (x 4) OUT (x 4)
Temperatura del trabajo	+10 ÷ +40 °C					
Humedad relativa del aire **	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%
Dimensiones del platillo	ø 16 mm	ø 16 mm	ø 50 mm para filtros	ø 16 mm (+60 mm para filtros)	ø 16 mm	ø 26 mm
Puerta de apertura automática	●	●	-	●	●	●
Ionizador incorporado	-	-	-	-	-	-



Escanear el código QR, para ver la especificación técnica completa



Microbalanzas 4Y

							
MYA 11.4Y	MYA 11/52.4Y	MYA 21.4Y	MYA 21/52.4Y	MYA 31.4Y	MYA 21.4Y.P	MYA 5.4Y.F	MYA 5.4Y.F1
11 g	11 g / 52 g	21 g	21 g / 52 g	31 g	21 g	5,1 g	5,1 g
1 µg	1 µg / 10 µg	1 µg	1 µg / 10 µg	1 µg	1 µg	1 µg	1 µg
-11 g	-52 g	-21 g	-52 g	-31 g	-21 g	-5,1 g	-5,1 g
1,2 µg	2 µg	1,2 µg	2 µg	2 µg	1,2 µg	1 µg	1 µg
±6 µg	±10 µg / ±30 µg	±7 µg	±10 µg / ±30 µg	±8 µg	±7 µg	±5 µg	±5 µg
6 µg	6 µg / 10 µg	7 µg	6 µg / 10 µg	8 µg	7 µg	5 µg	5 µg
$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Year} \times \text{Rt}$
$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
0,24 mg	0,4 mg	0,24 mg	0,4 mg	0,4 mg	0,24 mg	0,2 mg	0,2 mg
2,4 mg	4 mg	2,4 mg	4 mg	4 mg	2,4 mg	2 mg	2 mg
max 10 s	max 10 s	max 10 s	max 10 s	max 10 s	max 10 s	max 8 s	max 8 s
interna	interna	interna	interna	interna	interna	interna	interna
5,7" panel de color táctil resistente	5,7" panel de color táctil resistente	5,7" panel de color táctil resistente	5,7" panel de color táctil resistente	5,7" panel de color táctil resistente	5,7" panel de color táctil resistente	5,7" panel de color táctil resistente	5,7" panel de color táctil resistente
USB-A (x2)	USB-A (x2)	USB-A (x2)	USB-A (x2)	USB-A (x2)	USB-A (x2)	USB-A (x2)	USB-A (x2)
RS 232 (x2)	RS 232 (x2)	RS 232 (x2)	RS 232 (x2)	RS 232 (x2)	RS 232 (x2)	RS 232 (x2)	RS 232 (x2)
Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi	Wi-Fi
Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet
IN (x 4)	IN (x 4)	IN (x 4)	IN (x 4)	IN (x 4)	IN (x 4)	IN (x 4)	IN (x 4)
OUT (x 4)	OUT (x 4)	OUT (x 4)	OUT (x 4)	OUT (x 4)	OUT (x 4)	OUT (x 4)	OUT (x 4)
+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%	40% ÷ 80%
ø 26 mm	ø 26 mm ø 40 mm	ø 26 mm	ø 26 mm ø 40 mm	ø 26 mm	ø 26 mm	ø 100 mm (para filtros) ø 26 mm	ø 160 mm (para filtros) ø 26 mm
●	●	●	●	●	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

* Repetibilidad se expresa como una desviación estándar de 10 cargas | ** Condiciones sin condensación | Wi-Fi® es una marca registrada propiedad de Wi-Fi Alliance.

● Todos los modelos de las balanzas

Equipo adicional

- Mesas de pesaje antivibrátiles,
- Impresoras térmicas y de punto,
- Cables para impresoras y el ordenador,
- Soporte para recipiente de laboratorio,
- Controlador de las condiciones ambientales,
- Lectores de código de barras,
- Adaptador para la calibración de las pipetas,
- Puesto de la calibración de las pipetas.

La oferta completa se puede encontrar en la página web www.radwag.com

Servicios adicionales

- Calibración de las balanzas,
- Calibración patrones de masa,
- PQ/OQ/IQ,
- Calibración de pipetas de pistón.

La oferta completa se puede encontrar en la página web www.radwag.com





www.radwag.com