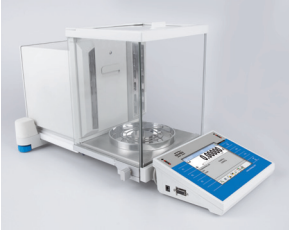
Microbalanza XA 4Y.M.A PLUS

Línea SYNERGY LAB - Nueva calidad en pesaje de masa pequeña

XA 4Y.M.A PLUS con platillo Ø = 30 mm

Nuevo diseño de corta-aires del platillo

Operación intuitiva y pantalla táctil



Puerta automática de la cámara de pesaje

Ionizador antiestático integrado en la cámara de pesaje

Funciones

- Calculo de piezas
- Deflexiones porcentuales
- Calibración pipetas
- Puerta corredera automáticai
- Medición de las condiciones ambientales
- Dosificación
- Estadísticas
- Control estadístico de calidad
- Cooperación con tituladores
- Rango de movible
- Controlador de peso
- Pesaje de animales
- Autoprueba
- Procedimiento GLP
- Cumplimiento con 21 CFR Parte 11
- Recetas
- Pesaje diferencial
- Determinación de la densidad
- Sensor de proximidad
- Menú multilingüe

Caractéristique

Resultados confiables y altos parámetros de pesaje
Los mejores parámetros de pesaje permiten aplicar microbalanzas XA 4Y.M.A PLUS en la mayoría de los procesos de laboratorio exigentes

Módulo de cumplimiento con 21 CFR parte 11
Las microbalanzas XA 4Y.M.A PLUS cumplen con 21 CFR parte 11 y EU GMP parte 4, anexo 11. Esto significa que la serie XA 4Y.M.A PLUS presenta numerosas funciones para proteger y monitorear los resultados de trabajo de los usuarios individuales.

Smart Min Weight
Gracias a la función „Smart Min Weight", la balanza XA 4Y.M.A PLUS ajusta automáticamente la resolución del rango al peso pesado. Como resultado, el parámetro de muestra mínimo es 30% mejor.

Warnings System
La balanza muestra advertencias sobre la posibilidad de errores durante el proceso de pesaje cuando los sensores de monitoreo continuo de las condiciones ambientales y el estado de nivelación de balanza indican desviaciones del estándar.

Cámara de pesaje antiestática completa
La microbalanza XA 4Y.M.A PLUS eliminó completamente la influencia de la electrostática en el resultado del pesaje mediante el uso de un revestimiento antiestático especial de vidrio y ionizador incorporado.

Ergonómico diseño de la balanza
El sistema de bloqueo para unir elementos de la cámara de pesaje permite un montaje / desmontaje sencillo y rápido.

El sistema inteligente de ecualización de presión garantiza una medición estable, elimina los errores generados por los cambios repentinos de presión en la cámara de pesaje.

Datos técnicos

	XA 6.4Y.M.A PLUS	XA 6/21.4Y.M.A PLUS	XA 21.4Y.M.A PLUS
Máxima capacidad [Max]	6,1 g	6 g /21 g	21 g
Mínima capacidad [Min]	100 µg	200 µg	200 µg
Legibilidad [d]	1 µg	1 µg / 2 µg	1 µg
Intervalo de escala de verificación [e]	1 mg	1 mg	1 mg
Rango de tara	–6,1 g	–21 g	–21 g
Valores estándar			
Repetibilidad (5% Max)*	0,8 µg	1,3 µg	1,3 µg
Repetibilidad (Max)*	2,5 µg	3,5 µg	3,5 µg
Pesada mínima (USP)	1,6 mg ****	2,6 mg ****	2,6 mg ****
Pesada mínima (U=1%, k=2)	0,16 mg ****	0,26 mg ****	0,26 mg ****
Valores límite			
Repetibilidad (5% Max)*	1,5 µg	2 µg	2 µg
Repetibilidad (Max)*	3 µg	5 µg	5 µg
Linealidad	±7 µg	±9 µg	±9 µg
Excentricidad	7 µg	15 µg	15 µg
Tiempo de estabilización	~ 3,5 s	~ 3,5s	~ 3,5s
Calibración	interna	interna	interna
Rango de movible	—	Si	—
Verificación	Si	Si	Si
Clase de precisión OIML	I	I	I
Fijación de cabezal	En un cable 35 cm, inalámbrico (opcional)**	En un cable 35 cm, inalámbrico (opcional)**	En un cable 35 cm, inalámbrico (opcional)**
Pantalla	5,7" color, pantalla táctil resistiva	5,7" color, pantalla táctil resistiva	5,7" color, pantalla táctil resistiva
Teclado	8 botones	8 botones	8 botones
Grado de protección	IP 43	IP 43	IP 43
Base de datos	19	19	19
Servicio sin contacto	2 sensores programables	2 sensores programables	2 sensores programables
USB-A	2	2	2
Ethernet	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit
RS 232	2	2	2
IN/OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT
Wi-Fi®	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Alimentación	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Consumo de energía	10 W	10 W	10 W
Temperatura de trabajo	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
Humedad relativa Aire * **	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Temperatura de transporte y almacenamiento	–20 ÷ +50 °C	–20 ÷ +50 °C	–20 ÷ +50 °C
Dimensiones de platillo	Ø 30 mm	Ø 30 mm	Ø 30 mm
Dimensiones de la cámara de pesaje	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm
Dimensiones del dispositivo	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm
Masa neta	14,5 kg	14,5 kg	14,5 kg
Masa bruta	18,9 kg	18,9 kg	18,9 kg
Dimensiones de embalaje	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm

* repetibilidad interpretada como la desviación estándar de las 10 siguientes mediciones. Los datos dados en las tablas se determinaron en condiciones de laboratorio estables. En condiciones reales, los valores anteriores pueden cambiar debido a las condiciones ambientales o ajustes de balanza específicos.
** opcional con cabezal inalámbrico
*** condiciones no condensables
**** Parámetros obtenidos por Smart Min Weight

Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi® Alliance..

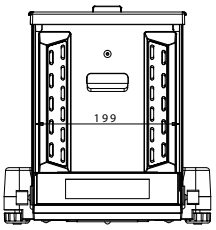
Datos técnicos

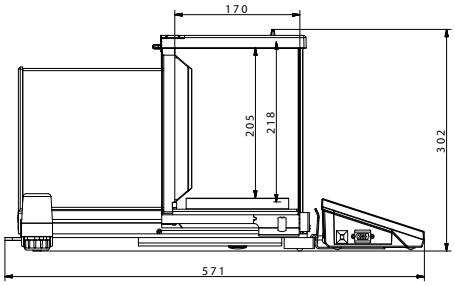
	XA 21/52.4Y.M.A PLUS	XA 52.4Y.M.A PLUS	XA 53.4Y.M.A PLUS
Máxima capacidad [Max]	21 g / 52 g	52 g	53 g
Mínima capacidad [Min]	200 µg	500 µg	500 µg
Legibilidad [d]	1 µg / 5 µg	5 µg	1 µg
Intervalo de escala de verificación [e]	1 mg	1 mg	1 mg
Rango de tara	–52 g	–52 g	–53 g
Valores estándar			
Repetibilidad (5% Max)*	1,5 µg	2,2 µg	1,5 µg
Repetibilidad (Max)*	6 µg	6 µg	6 µg
Pesada mínima (USP)	3 mg ****	4,4 mg ****	3 mg ****
Pesada mínima (U=1%, k=2)	0,3 mg ****	0,44 mg ****	0,3 mg ****
Valores límite			
Repetibilidad (5% Max)*	2,4 µg	3,4 µg	3,4 µg
Repetibilidad (Max)*	8 µg	8 µg	8 µg
Linealidad	±20 µg	±20 µg	±20 µg
Excentricidad	20 µg	20 µg	20 µg
Tiempo de estabilización	~ 3,5 s	~ 3,5s	~ 3,5s
Calibración	interna	interna	interna
Rango de movible	Si	—	—
Verificación	Si	Si	Si
Clase de precisión OIML	I	I	I
Fijación de cabezal	En un cable 35 cm, inalámbrico (opcional)**	En un cable 35 cm, inalámbrico (opcional)**	En un cable 35 cm, inalámbrico (opcional)**
Pantalla	5,7" color, pantalla táctil resistiva	5,7" color, pantalla táctil resistiva	5,7" color, pantalla táctil resistiva
Teclado	8 botones	8 botones	8 botones
Grado de protección	IP 43	IP 43	IP 43
Base de datos	19	19	19
Servicio sin contacto	2 sensores programables	2 sensores programables	2 sensores programables
USB-A	2	2	2
Ethernet	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit
RS 232	2	2	2
IN/OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT
Wi-Fi®	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Alimentación	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Consumo de energía	10 W	10 W	10 W
Temperatura de trabajo	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
Humedad relativa Aire ***	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Temperatura de transporte y almacenamiento	–20 ÷ +50 °C	–20 ÷ +50 °C	–20 ÷ +50 °C
Dimensiones de platillo	Ø 30 mm	Ø 30 mm	Ø 30 mm
Dimensiones de la cámara de pesaje	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm
Dimensiones del dispositivo	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm
Masa neta	14,5 kg	14,5 kg	14,5 kg
Masa bruta	18,9 kg	18,9 kg	18,9 kg
Dimensiones de embalaje	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm

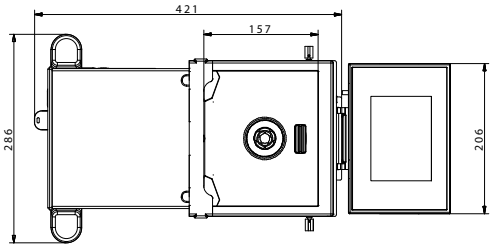
* repetibilidad interpretada como la desviación estándar de las 10 siguientes mediciones. Los datos dados en las tablas se determinaron en condiciones de laboratorio estables. En condiciones reales, los valores anteriores pueden cambiar debido a las condiciones ambientales o ajustes de balanza específicos.
** opcional con cabezal inalámbrico
*** condiciones no condensables
**** Parámetros obtenidos por Smart Min Weight

Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi® Alliance..

Dimensiones







XA 4Y.M.A PLUS con platillo Ø = 30 mm

Equipo adicional

Mesas de pesaje
- mesa de pesaje de granito
- mesas antivibratil para las balanzas de laboratorio
- mesas de pesaje profesional

Pesaje especial
- XA17 - accesorio para la calibracion de pipetas de la serie XA

Periféricos
- Impresora de impacto Epson
- escáner de código de barras
- pantalla LCD - WD-5 / 3Y (retroiluminada)

Cables, convertidores
- cable RS-232 – P0108 (para ordenador)
- cable RS-232 – P0167 (para ordenador)
- cable RS-232 – P0151 (para impresora Epson)

Condiciones ambientales
- Sensor ambiental THB-S

Accesorios eléctricos
- fuente de alimentación con batería ZR-02

Software dedicado

R-LAB
- recogida de las mediciones de las balanzas
- realizar análisis estadísticos de mediciones
- gráficos e informes personalizados

Registros E2R
- sincronización integral y automatizada de archivos,
- Soporte completo para etiquetado y conteo de piezas.
- registro y archivo de pesajes.
- informes básico y avanzado con gráficos de pesaje

Editor de Etiquetas R02
- diseño de plantillas de etiquetas
- envío de gráficos y fuentes a las impresoras de etiquetas
- impresión de plantillas de etiquetas utilizando impresoras conectadas

Pipetas
- determinar los errores de medición del volumen de las pipetas
- de acuerdo con ISO 8655
- calibración de pipetas monocanal y multicanal
- calibración de pipetas de volumen fijo y volumen variable

Audit Trail Reader
- soporte disponible en las balanzas de las series 3Y, 4Y, HY10, WLY, WPY „Ruta de auditoría"
- iniciar sesión en la base de datos de balanza de toda la actividad del usuario

Editor de parámetros
- cambio remoto de los parámetros de pesaje
- vista previa remota en línea de la pantalla de balanza
- mostrando la indicación de balanza actual
- actualización del software de balanza.
- cargar un archivo, editar y guardar parámetros de balanza en el archivo,
- soporte de puerto RS232, y conexión Ethernet, Wi-Fi
- edición fácil y rápida de los parámetros de la balanza en su ordenador

Controlador Labview
- soporte para balanzas Radwag en el entorno LabView

RAD-KEY
- recogida de las mediciones de peso
- varias formas de iniciar el proceso de descarga de datos desde la balanza al ordenador
- lectura de caracteres transmitidos a través de la interfaz RS 232 al ordenador

R.Barcode
- La función básica del programa es la presentación de la información enviada por el escáner de código de barras.

RADWAG Development Studio
- presentación de la función (y subfunciones) del protocolo (Common Protocolo de Comunicación)
- posibilidad de conexión con la balanza y realizar cualquier función presentada en ella
- una biblioteca con control de masas incluida en el entorno, documentación completa del protocolo de comunicación.
- un conjunto de instrucciones para otras soluciones dirigidas a programadores de empresas que utilizan dispositivos RADWAG.

RADWAG Connect
- Conexión con todas las balanzas y módulos de pesaje utilizando el Common Communication Protocol
- comunicación a través de la red local
- soporte para funciones básicas de pesaje, búsqueda automática de dispositivos
- conectando varios dispositivos simultáneamente
- una lista clara de las plataformas conectadas
- registro de mediciones en el programa.
- exportación de mediciones realizadas a un archivo en formato CSV.
- trabaja en cualquier dispositivo con Windows 10

RADWAG escritorio remoto
- operación remota a través de ordenador, teléfono móvil o tableta
- enviar mensajes de texto
- versión para sistemas con Windows 10 y Android