

Balanzas económicas

Nueva línea de balanzas marca OHAUS que cumplen con todos los requisitos internacionales de calidad ISO/GLP.
 Más versátil y económica.
 Mediciones rápidas y precisas.
 Operaciones simples.
 Tecnologías de punta del sistema de pesada.
 Controles por microprocesador.
 Teclados de membranas.
 Conexiones USB, RS 232.
 Registro por vía impresora.



Balanzas de Bolsillo. Serie JE.
 Modelos: JE-120, 250, 500.



Balanzas compactas. Serie CS.
 Modelos: CS-200, 2000, 5000.



Balanzas portátiles. Serie Scout Pro.



Balanzas Analíticas y de Precisión.
 Serie: Pioneer.



Balanzas Analíticas y de Precisión.
 Serie: Pioneer.



Balanzas Analíticas y de Precisión.
 Serie: Explore Pro Precisión.



Analizadores de Humedad.
 Serie: MB35 y MB45



Balanzas Analíticas y de Precisión.
 Serie: Discovery



Plataforma de sobre suelo con teclado incorporado y remoto.

Ultramicro y Microbalanzas Premium: SE2, ME5

Máxima precisión, también para mínimas cantidades de muestra.



Las microbalanzas **Premium** de Sartorius satisfacen los más altos requerimientos si se necesitan resultados de medida ultrarrápidos y precisos.

Estas balanzas son el apoyo indispensable en los sistemas de aseguramiento de la calidad, como instrumentos de inspección, medición y test. Para esto, las características con las que cuentan estas balanzas son las siguientes:

Función SQmin: para indicar el peso mínimo de muestra permitido, según la recomendación United States Pharmacopeia (USP), activable por el servicio Sartorius.

Función isoCAL: para una calibración y ajuste totalmente automáticos.

ISO/GLP: para una documentación según estos estándares.

Entrada de identificadores alfanuméricos (ID) para las muestras.

Protector contra corrientes de aire completamente de vidrio.

El protector contra las corrientes de aire es completamente de vidrio, sin ningún tipo de marco que obstruya la visualización al interior de la cámara de pesada accionado por motor. En el interior de la cámara de pesada, un recubrimiento especial del vidrio neutraliza los factores de influencia, por ejemplo, aquellos que causan las muestras cargadas electrostáticamente.

Muy fácil de operar.

La abertura de gran dimensión del protector contra corrientes de aire lo define Ud. en la posición que desee colocarle opcionalmente, presionando una de ambas teclas ergonómicas de membrana, activando el interruptor de pedal, o bien vía ordenador externo.

Resultados rápidos.

Con tiempos de estabilización de tan sólo 10 segundos, para ahorrar tiempo en cada operación de pesada.

Lectura brillante.

La excelente legibilidad de los resultados de medida está garantizada por la pantalla gráfica retroiluminada de alto contraste. La guía por menú en textos claros permite la rápida y fiable configuración de la balanza "si Ud. desea alguna vez algo más que pesar".

Función S.U.R.E.

Esta función indica automáticamente, para cada valor medido, la incertidumbre de medición absoluta respectiva, la incertidumbre de medición relativa, o bien la precisión del proceso, según la calibración DKD de la balanza (activable por el servicio Sartorius).

Ultramicro y Microbalanzas Premium: SE2, ME5



Características técnicas

Modelo	Legibilidad (mg)	Capacidad (g)	Tamaño platillo (mm)
SE2**	0,0001	2,1	20
MC21S	0,001	21	30
ME5**	0,001	5,1	30
SE2-F	0,0001	2,1	50*platillo filtro
ME5-F	0,001	5,1	50*platillo filtro

1) DKD (Deutscher KalibrierDienst) – Servicio Alemán de Calibración

* Platillo opcional de filtro adquirible en los tamaños 75 mm o 90 mm diámetro

** Los modelos SE2 y ME5 se suministran opcionalmente en versión verificada



Balanzas Semimicro y Analíticas Premium: serie ME

Tecnología de pesaje de referencia

ME –La generación de balanzas de Sartorius AG, de alto rendimiento con excelentes especificaciones técnicas de medición: rapidez única de medida para resultados relámpagos, fiables y la más alta precisión en los procesos del pesaje analítico.

Perfecta ergonomía, óptima funcionalidad. Desarrollada de la práctica para la práctica.

El sistema del protector contra corrientes de aire innovador y flexible, para una operabilidad totalmente automática –basta con pulsar sólo una tecla. Es un protector compuesto de tres partes, accionado por motor, con funciones inteligentes de “aprendizaje” –para la óptima adaptación a cualquier situación del proceso de medición.

ME es mucho más que tecnología de pesaje de vanguardia. La serie ME es un paquete completo de programas de aplicación integrados.

Con estos programas pueden realizarse hasta las tareas más sofisticadas y complejas, cómoda e inteligentemente. Además de las aplicaciones estándares –pesada en porcentaje, formulación y totalización, por ejemplo– esta balanza ME permite realizar también otras aplicaciones adicionales, como por ejemplo:

Determinación de densidad.

Cálculo de peso por factor.

Evaluación estadística.

Pesaje diferencial.

Corrección del empuje del aire.

Determinación de la densidad del aire.

Función S.U.R.E.

Esta función indica automáticamente el valor medido, la incertidumbre de medición absoluta respectiva, la incertidumbre de medición relativa, o bien la precisión del proceso, según calibración DKD de la balanza (activable por el servicio Sartorius).

Documentación libre de configurar, según ISO/GLP.

Identificación alfanumérica de muestras (ID).

Teclado de mica altamente resistente.

Base de la cámara de pesaje con capa de recubrimiento, altamente resistente.

Puerto de interfase de comunicación RS232C Sartorius

Puerto de interfase Sartorius para impresora.

Unidad de indicación y control separable.

Gancho integrado como dispositivo para el pesaje por debajo de la balanza.

Hechos, hechos y más hechos.

Sistema de pesaje monolítico excepcionalmente rápido y robusto.

Teclas grandes activables con los pulpejos de las manos, para el uso cómodo y exacto del protector contra corrientes de aire.

Pantalla gráfica retroiluminada.

Guía por menú en textos claros.

Función isoCAL, calibración y ajuste totalmente automáticos y memoria de los protocolos de calibración.

Función SQmin: lectura de cantidades mínimas permitidas, según United States Pharmacopeia (USP), activable por el servicio Sartorius.

Semimicro y Analíticas Premium: serie ME



Características técnicas

Modelo	Legibilidad (mg)	Capacidad (g)	Tamaño platillo (mm)
ME235S	0,01	230	90
ME235P	0,01...0,05	60/100/230	90
ME614S	0,1	610	90
ME414S	0,1	410	90
ME254S	0,1	250	90
ME235P-SD*	0,01...0,05	60/100/230	90

1) Deutscher KalibrierDienst (DKD)– Servicio Alemán de Calibración

* Con protector contra corr. de aire diseño corto y abertura para pipetas

Todos los modelos pueden suministrarse opcionalmente en versión verificada (excepto*)

Balanzas Analíticas y de Precisión Premium: Serie LA Reference.

Es saber realmente de qué se trata

Como sucesora de la legendaria serie LA Masterproque con su numerosa presencia en todos los laboratorios del mundo y su proverbial fiabilidad la nueva **LA Reference** es digna de llevar su nombre. Esta balanza es una referencia, si se trata de resolver soberánamente tareas de pesaje en el laboratorio.

Fiabilidad escrita con mayúsculas.

La balanza LA Reference significa fiabilidad al 100%. Desde la entrada segura de datos y parámetros, mediante teclas ergonómicas tipo burbujas, hasta la lectura de resultados en pantalla gráfica retroiluminada y de óptimo contraste se evitan errores de manejo y de resultado. La guía al usuario indicada en pantalla en texto claro facilita la selección de las funciones, rápida y sin problemas.

Para el uso en los ámbitos sujetos a regulaciones y sistemas del aseguramiento de la calidad, la nueva **LA Reference** ofrece la gama más completa en funcionalidad, y en la que puede confiarse. La función de calibración y ajuste isoCAL totalmente automática vela por el cumplimiento

de los intervalos regulares de calibración y ajustes requeridos. Los protocolos ISO/GLP apoyan perfectamente la obligación de la documentación. El protocolo impreso puede ser configurado individualmente, así como lo requiera la aplicación correspondiente. Robustez y alta tecnología - no es una contradicción. La nueva **LA Reference** ofrece ya a primera vista calidad y robustez. La carcasa metálica, la tecnología monolítica del sistema de pesaje que porta en su interior y la mica de alta calidad del campo de teclas dan a la balanza esa robustez que se necesita para las duras tareas de la rutina en el laboratorio.

Procesos precisos de fabricación para más alta precisión en el laboratorio

La balanza LA Reference está fabricada con la más alta y permanente precisión, así como lo refleja el uso de estos aparatos en el laboratorio.

Los sistemas de pesaje altamente innovadores, combinados con la más moderna electrónica y tecnología de microordenador, garantizan también resultados altamente precisos y con los más breves tiempos de medición.

LA Reference es también una referencia en el equipamiento estándar.

El platillo y la base de la cámara de pesaje están fabricados en acero inoxidable de la más alta calidad, fácil de limpiar y químicamente resistente. La cámara de pesaje de generosas dimensiones ofrece amplio espacio para aquellos recipientes de laboratorios de gran altura, disponiendo también de lugar suficiente alrededor del platillo para que, en caso necesario, puedan colocarse las muestras dentro del protector contra corrientes de aire para su aclimatación. La instalación por separado de la unidad de indicación y control y la célula de pesaje aporta flexibilidad adicional, cuando se trata de solucionar tareas especiales, por ejemplo al pesar por debajo de la balanza.

El software de aplicaciones integrado estándar lo incluye todo. Para casi todas las tareas de pesaje en el laboratorio, como por ejemplo: determinación de la densidad de sustancias líquidas, pesaje diferencial de hasta 999, muestras con una cómoda gestión de los datos de medida, programa de estadística, funciones por control de tiempo para nombrar tan sólo algunas tareas, programa de aplicaciones que permite al usuario resultados siempre fiables.

La función SQmin para la lectura de pesadas mínimas permisibles según United States Pharmacopeia, y la función S.U.R.E. para la lectura permanente de la fiabilidad de medida, son la garantía absoluta al trabajar en los ámbitos sujetos a regulación.

Balanzas Analíticas y de Precisión Premium: Serie LA Reference.



 sartorius

Características técnicas: Serie LA Reference.

Modelo	Legibilidad (mg)	Capacidad (g)	Tamaño platillo (mm)
LA310S	0,1	310	90
LA230S	0,1	230	90
LA120S	0,1	120	90
LA230P	0,1/0,2/0,5	60/120/210	90
LA130S-F	0,0001	150	208 x 264

Balanzas de precisión

LA1200S	0,001	1,200	130
LA620S	0,001	620	130
LA220S	0,001	220	130
LA620P	0,001/0,002/0,005	120/240/620	130
LA2000P	0,001/0,01	1,000/2,000	130
LA5200D	0,001/0,01	1000/5,200	130
LA3200D	0,001/0,01	1000/3,200	130
LA8200S	0,01	8,200	216 x 200
LA6200S	0,01	6200	216 x 200
LA4200S	0,01	4,200	216 x 200
LA2200S	0,01	2,200	216 x 200
LA820	0,01	820	216 x 200
LA420	0,01	420	216 x 200
LA2200P	0,01/0,02/0,05	400/800/2,200	216 x 200
LA5200P	0,01/0,02/0,05	1,200/2,400/3,800/5,200	216 x 200
LA8200P	0,01/0,02/0,05	2,000/4000/8,200	216 x 200
LA64001S	0,1	64,000	400 x 300
LA34001S	0,1	34,000	400 x 300
LA16001S	0,1	16,000	400 x 300
LA12000S	0,01	12,000	216 x 200
LA6200	0,1	6,200	216 x 200
LA4200	0,1	4,200	216 x 200
LA2200	0,1	4,200	216 x 200
LA34001P	0,1/0,2/0,5	8,000/16,000/ 34,000	400 x 300
LA120000P	0,1/0,2/0,5	3,000/6,000/ 12,000	216 x 200
LA34000	1	34,00	400 x 300

Excepto para los modelos LA130S-F, LA 2000P, LA 3200D, LA 5200D, LA420, LA 4200 y LA 64001S, todos los modelos suministrables opcionalmente en versión verificada.

Balanzas Micro, Semimicro, Analíticas y de Precisión Estándar: Serie CPA

Serie CPA. Ya que, al fin y al cabo, la técnica es lo que cuenta.

Todos los modelos de la nueva CPA de Sartorius están equipados con la célula de pesaje monolítica exclusiva de Sartorius, que no sólo es altamente precisa, sino también sumamente fiable y durable.

La nueva CPA de Sartorius aventaja a la competencia gracias a otras características técnicas que garantizan un largo funcionamiento y la máxima precisión de medición posible.

La pesa de calibración interna accionada por motor, cada vez que el proceso así lo requiere, con sólo pulsar una tecla la balanza realiza automáticamente la calibración interna.

La función de calibración y ajuste isoCAL: cada vez que la temperatura ambiente varía en relación a un valor específico, o bien al cabo de un período de tiempo determinado, la función isoCAL realiza automáticamente una calibración interna.

Esta calibración automática a intervalos regulares le permite a la balanza trabajar constantemente con gran exactitud.

Además, la pantalla retroiluminada de gran nitidez permite una excelente legibilidad en todas las condiciones de iluminación.

(Sólo las balanzas micro y semimicro carecen de retroiluminación).

Vence a fuerza de durabilidad.

No solamente la carcasa, sino toda balanza CPA de Sartorius, cuya pieza central es una célula de pesaje monolítica, está diseñada para que los golpes no le hagan mella.

Su teclado, por ejemplo, que es la parte más utilizada de una balanza, sigue trabajando con la misma precisión que el primer día después de haber sido presionado miles de veces, y los puntos de presión de las teclas siguen siendo perceptibles al tacto, lo cual permite activar todas las funciones sin errores.

Todo ello le garantiza un pesaje exacto y un alto rendimiento durante muchos años.

Cada uno de los 29 modelos de la CPA de Sartorius posee dichas características, desde la balanza "peso pluma" semimicro hasta la balanza "peso pesado" de 34 kg.

Vence a fuerza de rendimiento.

La nueva balanza CPA de Sartorius es como un campeón de boxeo en plena forma. No le sobra ni un "gramo de grasa", pero tiene en abundancia lo que más importa: un alto rendimiento.

Un ejemplo es su capacidad de protocolizar procesos de pesaje conforme a la norma ISO/GLP. En conexión con la impresora de valores de medición YDPO3-OCE de Sartorius, o con un ordenador, la nueva CPA

de Sartorius satisface las exigencias de documentación que requieren los sistemas de gestión de calidad.

Otro ejemplo es el protector contra corrientes de aire que poseen los modelos con legibilidad de 1 µg, 2 µg, 0,01 mg, 0,1 mg y 1 mg. Su diseño y sus dimensiones han sido adaptados a la legibilidad de cada balanza, y posee tres características de gran ventaja en la práctica:

- excelente protección contra corrientes de aire
- fácil acceso a la cámara de pesaje gracias a puertas que se abren y cierran suavemente.

Gran facilidad de limpieza.

La interfase de datos bidireccional RS232C, que permite la comunicación con otros aparatos, como p. ej. ordenadores, instrumentos de análisis o robots de laboratorio.



Balanzas Micro, Semimicro, Analíticas y de Precisión Estándar



Modelo CPA 423S



Modelo CPA 225D



Modelo CPA 124S

Microbalanzas

Modelo	Legibilidad (mg)	Capacidad (g)	Tamaño platillo (mm)	Reproducibilidad (+/mg)	Linealidad (+/-mg)
CPA2P	0,001/0,002/0,005	0,5/1/0,2	20	0,001/0,002/0,003	0,002/0,004/0,005
CPA2P-F**	0,001/0,002/0,005	0,5/1/0,2	20/125 platillo filtro	0,002/0,003/0,004	0,002/0,004/0,005
CPA2P-F**	0,002/0,01	5/21	50	0,004	0,008

Balanzas semimicro

CPA225D	0,01/0,01/0,1	40/100/220	80*	0,02/0,03/0,1	0,02/0,1/0,02
---------	---------------	------------	-----	---------------	---------------

Balanzas analíticas

CPA324S	0,1	320	80*	0,2	0,3
CPA224S	0,1	220	80*	0,1	0,2
CPA124S	0,1	120	80*	0,1	0,2
CPA64	0,1	64	80*	0,1	0,2

Balanzas de precisión

CPA10035	1	1.000	110*	1	1
CPA623S	1	620	110*	1	2
CPA423S	1	420	110*	1	2
CPA323S	1	320	110*	1	2
CPA223S	1	220	110*	1	2
CPA1003P	1/10	500/1.000	110*	1/10	2/20
CPA6200S	10	6,200	190 x 204	10	20
CPA52005-D5	10	5,200	130	10	20
CPA4200S	10	4200	190 x 204	10	20
CPA3200S	10	3,200	190 x 204	10	20
CPA2200S	10	2,200	190 x 204	10	20
CPA2202S-D5	10	2,200	130	10	20
CPA6202P	10/20/50	1.500/3.00/6.200	190 x 204	10/10/30	20/20/30
CPA10001	100	10,000	190 x 204	100	200
CPA8201	100	8,200	190 x 204	100	200
CPA5201	100	5,200	190 x 204	100	200
CPA34001	100	34,000	400 x 300	100	200
CPA16001S	100	16,000	400 x 300	100	200
CPA12001S	100	12,000	400 x 300	100	200
CPA34001P	100/200/500	8,000/16.00/34.000	400 x 300	100/200/500	300/300/300
CPA34000	1000	34,000	400 x 300	500	1000

Balanzas Analíticas y de Precisión, Clase Budget: Serie Talent

La forma más sencilla para iniciarse en el mundo del pesaje Sartorius.

Las balanzas de la serie Talent Sartorius son una alternativa para todas las tareas sencillas de pesaje, son económicas, pero sin admitir concesión alguna en lo relativo a calidad, fiabilidad y moderna tecnología de pesaje. Bien sea para el uso en laboratorio, formación, escuela, universidad, o bien para un funcionamiento independiente de la red de tensión, una balanza de la serie Talent de Sartorius es siempre la elección N° 1.

19 modelos, un concepto.

¿Apropiada capacidad de pesaje para cada aplicación y presupuesto? Con la serie Talent de Sartorius, ningún problema, porque le ofrece 3 balanzas analíticas con capacidades de pesaje desde 60 g, 120 g y 210 g, y un total de 16 balanzas de precisión –desde una capacidad de pesaje de 3.100 g y una legibilidad de 0,01 g, hasta el modelo de alta capacidad de pesaje de 12 kg, con precisión de un gramo.

Fáciles de manejar, para resultados más fiables.

Si se trata de tareas de pesaje, un manejo fácil es la prioridad. En esto, los nuevos modelos muestran su talento especial: instalar, encender y pesar – ¡más fácil imposible! Con su excelente lectura de pantalla y el concepto “una tecla – una función” se garantiza un trabajo sin errores.

Fiables y precisas.

La innovadora tecnología del sistema de pesaje, la robusta construcción de carcasa, el uso de platillos de pesaje en acero inoxidable y el teclado con protección de mica velan por una fiabilidad permanente y alta precisión de medida.

La movilidad es estándar.

Alternativamente al funcionamiento con conexión a red, muchos modelos de la serie Talent permiten también el uso a pilas. La función integrada de ahorro de energía alarga las horas de vida útil de la pila/batería, desactivando automáticamente la balanza, después de transcurrir 2 minutos sin ser usada. Otro punto a favor es que la balanza es compacta y de peso liviano, ideal para su uso móvil.

Software de aplicación integrado.

Los modelos Talent ofrecen diferentes programas de aplicación estándares, para facilitar los trabajos de rutina: pesada en porcentaje, formulación total-neto, formación del valor promedio-pesaje dinámico, contaje de piezas pequeñas, conmutación entre unidades de peso.

Puerto de interfaz de datos RS232C.

Como estándar, cada modelo dispone de un puerto de interfaz RS232C bidireccional. Esto significa que no se requieren costes elevados de adquisición si, por ejemplo, los resultados de medida deben ser documentados con impresora opcional, o bien, si al ser usadas en el ámbito de la formación tiene que conectarse un segundo indicador.



Balanzas Analíticas y de Precisión, Clase Budget: Serie Talent



Modelo TE 6101



Modelo TE 612



Modelo TE 214S



Familia Serie TE

Características técnicas: Serie Talent

Modelo	Legibilidad (mg)	Capacidad (g)	Tamaño platillo (mm)
TE214S	0,0001	210	90
TE124S	0,0001	120	90
TE64	0,0001	60	90
TE313S	0,001	310	100
TE313S-DE*	0,001	310	100
TE153S	0,001	150	100
TE153S-DS*	0,001	150	100
TE3102S	0,01	3,100	174 x 143
TE1502S	0,01	1,500	174 x 143
TE612	0,01	610	116
TE412	0,01	410	116
TE212	0,01	210	116
TE6101	0,1	6,100	174 x 143
TE4101	0,1	4,100	174 x 143
TE2101	0,1	2,100	174 x 143
TE601	0,1	610	174 x 143
TE12000	1	12,000	174 x 143
TE6100	1	6100	174 x 143
TE4100	1	4100	174 x 143

Aplicaciones y tecnología



Trabajo de campo



Trabajo en laboratorios



Tecnología de punta

Balanzas Analíticas y de Precisión Estándares: Serie Extend

Los nuevos instrumentos para su laboratorio.

En el papel, si Ud. compara, las especificaciones de muchas balanzas de laboratorio son iguales. Pero en la práctica, no sólo cuentan las especificaciones técnicas. La nueva Extend de Sartorius ha sido desarrollada especialmente para resolver efectiva y fiablemente las rutinas diarias del laboratorio.

La tecnología de más alto rendimiento, el manejo orientado a la aplicación y las características de equipamiento marcan aquí la diferencia.

La tecnología de vanguardia.

Más versatilidad en las aplicaciones de alta resolución: desde 1 mg hasta 620 g y desde 10 mg hasta 6.200 g.

Sartorius integra tecnología del siglo XXI, tal como su exclusivo sistema de pesaje monolítico, para la más alta precisión de medida, en todo momento.

La serie Extend integra la potente tecnología de microprocesador de última generación, para tiempos de respuesta de medida aún más breves; en los aparatos con 1 mg legibilidad típico 1-1,2 seg. Resultados de medida fiables en todo momento, también bajo factores de influencia externa poco propicios - gracias a los algoritmos de compensación digitales de alto desarrollo.

Fácil de usar.

Justamente en las aplicaciones de rutina diaria del laboratorio, que siempre se repiten, se necesitan rutinas laborales rápidas y seguras.

En muchas balanzas de laboratorio, un manejo complicado puede conducir a una alta cuota de errores operacionales y, por tanto, a una ostensible pérdida de tiempo.

Bienvenido a la zona cómoda de su balanza Extend.

Un panel de control simple y fácil de entender, teclas con asignaciones de función y una pantalla de clara lectura, son las características ideales para los trabajos de medición eficientes en el laboratorio.

Configuración fácil de los ajustes individuales, siguiendo textos guías en pantalla y navegación por teclas de cursor.

Lectura insuperablemente clara, gracias a la pantalla con retroiluminación de alto contraste (tamaño de cifra: 15 mm).

Posición del nivel de burbuja directamente al lado izquierdo de la pantalla, para el control "automático" de la nivelación de la balanza.

El equipamiento.

Sumando todas las características del equipamiento, la nueva serie Extend ofrece ventajas que sólo es posible encontrar en una genuina balanza de laboratorio Sartorius, características que se pagan por sí mismas, una y otra vez.

Pesa de calibración interna, aplicada por motor con tan sólo pulsar una tecla, como estándar en todas las balanzas analíticas.

Las balanzas de precisión se suministran a requerimiento en la versión Ajuste interno o externo.

Y cuando se exija la documentación de los datos brutos, de la calibración o del ajuste, de acuerdo con los estándares ISO/GLP: la balanza Extend Sartorius lo hará todo, con tan sólo pulsar una tecla y en combinación con la impresora opcional YDPO3-OCE.

Óptimas condiciones de luz en el interior de la cámara de pesada de las balanzas analíticas, gracias al protector contra corrientes de aire diseñado completamente de vidrio, sin un marco que interfiera la visualización.

Se integran adicionalmente los siguientes programas de aplicación como estándar: pesada en porcentaje, formulación total-neto, pesaje de animales/pesaje dinámico, conmutación entre unidades de peso, cálculo (multiplicación y división), contaje.

Una interfase de datos RS232C bidireccional es parte del equipamiento estándar. Para la conexión a una interfaz USB puede adquirirse un adaptador de cable opcional Sartorius.



Familia Serie ED

Balanzas analíticas

Modelo	Legibilidad (mg)	Capacidad (g)	Tamaño platillo (mm)	Reproducibilidad (+/mg)	Linialidad (+/-mg)	Respuesta de medición (s)	Diseño
ED224S	0,0001	220	90	0,0001	0,0002	2.5	1
ED124S	0,0001	120	90	0,0001	0,0002	2.5	1

Balanzas de precisión

ED135	0,001	150	115*	0,001	0,002	1.3	2
ED153-CW	0,001	150	115	0,001	0,002	1.3	2
ED323S	0,001	320	115*	0,001	0,002	1	2
ED323S-CW	0,001	320	115	0,001	0,002	1	2
ED423S	0,001	420	115*	0,001	0,002	1	2
ED423-CW	0,001	420	115	0,001	0,002	1	2
ED623S	0,001	620	115*	0,001	0,002	1	2
ED620-CW	0,001	620	115	0,001	0,002	1	2
ED822	0,01	820	150	,001	0,002	1	3
ED822-CW	0,01	820	150	0,01	0,02	1	3
ED2202S	0,01	2,200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED2202S-CW	0,01	2.200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED3202S	0,01	3.200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED3202S-CW	0,01	3.200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED4202S	0,01	4.200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED4202S-CW	0,01	4.200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED6202S	0,01	6.200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED6202S.CW	0,01	6.200	180 x 180	0,01	0,02	1.1	4
ED2201	0,1	2.200	180 x 180	0,1	0,1	1	4
ED2201-CW	0,1	2.200	180 x 180	0,1	0,1	1	4
ED5201	0,1	5.200	180 x 180	0,1	0,1	1	4
ED5201-CW	0,1	5.200	180 x 180	0,1	0,1	1	4
ED8201	0,1	8.200	180 x 180	0,1	0,1	1	4
ED8201-CW	0,1	8.200	180 x 180	0,1	0,1	1	4





Accesorios para todos los modelos ME, SE, LA, CPA, ED y TE

Impresora, verificable, con fecha, hora, estadística **YDPO3-OCE**.

Rollos de papel, para YDPO3-OCE; 5 unidades de 50 m cada una **6906937**.

Cinta de color, para **YDPO3-OCE 6906918**.

SartoConnect, programa para la transferencia directa de datos en un programa de aplicación (p. ej., Excel).

con cable conector **RS232C, largo 1 m YSC01L**.

con cable conector **RS232C, largo 5 m YSC01L5**.

con cable conector **RS232C, largo 15 m YSC01L15**.

Mesa de balanza, para un pesaje preciso y fiable **YWT01**.

Mesa de balanza, de material sintético con amortiguadores antivibratorios **YWT03**.

Consola de pared **YWT04**.

Indicador adicional:

LCD, tamaño de cifra: 13 mm, reflectivo **YRD12Z**.

LCD, tamaño de cifra: 13 mm, transmisivo **YRD13Z**.

Interruptor manual, incluye conector en **T YHS02**.

Interruptor de pedal, incluye conector en **T YFS01**.

Ionizador, para muestras cargadas electrostáticamente, **220 V YIB01-ODR**.

Ionizador, para muestras cargadas electrostáticamente, **110 V YIB01-OUR**.

Ionizador Stat-Pen, para neutralizar muestras cargadas electrostáticamente **YSTP01**.

Conector en T, para conectar 2 aparatos periféricos **YTC01**.

Cable conector RS232C, para conectar balanza a un PC con puerto interfase COM 25 pines, largo 1,5 m aprox.

7357312.

Cable conector RS232C, para conectar balanza a un PC con puerto interfase COM 9 pines, largo 1,5 m aprox.

7357314.

Accesorios para los modelos ME y SE2

Equipo de batería recargable, externo, con indicador óptimo del estado de carga, para los modelos SE2, ME5 y todos los modelos ME **YRB05Z**.

Platillo de pesaje antiestático, para muestras cargadas electrostáticamente, para los modelos ME235S, ME235P, ME254S, ME414S y ME614S **YWPO1ME** para el modelo ME5 **YWPO1MC**.

Kit determinación de densidad, para los modelos ME235S, ME235P, ME254S, ME414S y ME614S **YDK01**.

Bandeja de vidrio, para la aclimatación de muestras en la cámara de medición, para todos los modelos ME (excepto ME5) **YGSO1ME**.

Navecilla de pesar, de acero al cromo-níquel, 90 mm+32 mm+8 mm 641214.

Interruptor de pedal, incluye conector en T, para todos los modelos ME y SE2 **YPE01RC**.

Lector código de barras, para todos los modelos ME y SE2 **YBR02FC**.

Cable con conector en T, para la conexión de un lector código de barras **YCC01-0024M01**.

Accesorios para todos los modelos ME, SE, LA, CPA, ED y TE



Ionizador



Impresora



Bandeja de vidrio



Analizadores de Humedad: MA35/MA100/MA150

Secado infrarrojo - rápido y fiable.

Una alternativa más rápida con respecto al método clásico de la estufa es el uso de secadores por infrarrojos de la serie MA de Sartorius. Controlados y aprobados como aparato compacto, con resolución de balanza analítica, para los trabajos de rutina en la producción o en la entrada de mercancías, en la investigación y desarrollo, y con certificado de aprobación CE de modelo y distintivo de test aprobado por la Asociación Alemana de Agricultura (DLG), Sartorius dispone de una solución individual para casi todo tipo de requerimiento. Diferentes unidades de fuente de calor por infrarrojos, como ej: IR halógeno, IR cerámico o CQR de vidrio cuarzo permiten óptima adaptación del aparato para el uso previsto.

MA35 Sartorius ¡Simplemente ... simple!

El MA35 es el nuevo modelo básico de la serie de [Analizadores de Humedad Sartorius](#). Por su capacidad y concepto de uso, está previsto para los análisis de rutina diaria de muestras que se repiten casi siempre, tal es el caso, por ejemplo, en los controles de la producción y de las entradas de mercancías. El MA35 es de fácil uso para todo operador, ya que ahora se ha desistido de las opciones de programación que rara vez se necesitan en estos lugares, sin afectar en lo más mínimo su flexibilidad o su exactitud de medida.

MA150 Sartorius, es el instrumento de referencia de diseño compacto. Estos modelos se caracterizan por su diseño robusto, basados en un acreditado concepto de economía de espacio y fácil manejo. El análisis totalmente automático de la muestra hasta alcanzarse un peso constante, hacen innecesaria la programación de un criterio de desconexión. Veinte rutinas de secado memorizables velan por la flexibilidad requerida, cuando hayan que analizarse muestras de materiales adicionales, que difieran de las de rutina.

Individual y rápido.

Para los diversos requerimientos de medición existen dos fuentes de calor infrarrojos diferentes. Con ambas fuentes de calor se consigue un resultado de medida en tan sólo pocos minutos. Para las muestras altamente sensibles a la temperatura, un IR cerámico vela por un calentamiento especialmente cuidadoso, el CQR de vidrio cuarzo optimiza aún más los tiempos de respuesta de medida. Soluciones, a la medida de la aplicación Accesorios funcionales, tales como la cubierta protectora de trabajo que forma parte del suministro, la aprobación DLG, o bien un diseño especial de aparato sin piezas de vidrio directamente accesibles, cumpliendo así las estrictas regulaciones FDA y HACCP (que renuncia al uso de vidrio en la producción) completan el concepto global de esta serie de modelos.

MA100 Sartorius Preciso como una balanza analítica.

Como analizador infrarrojo único en el mundo, el MA100 de Sartorius posee un sistema de pesaje integrado con una legibilidad de 0,1 mg y la respectiva aprobación CE de modelo. Una cubierta calefactora deslizable por motor permite reducir las influencias externas perturbadoras durante la colocación de la muestra y el inicio del análisis. Este concepto, que abre nuevos horizontes, permite al MA100 una precisión de medida que supera ampliamente la de los analizadores infrarrojos tradicionales.

Flexible y modular.

Para el analizador MA100 de Sartorius existen tres fuentes de calor infrarrojas diferentes: un IR halógeno para las aplicaciones estándares, un IR cerámico para el calentamiento cuidadoso de las muestras altamente sensibles al calor; y un radiador CQR de vidrio cuarzo que combina el secado rápido del primero y el calentamiento cuidadoso y homogéneo del segundo. Una impresora opcional integrada en la carcasa del aparato evita los molestos cables que requiere una impresora externa, permitiendo una más clara visión en el lugar de trabajo.

Analizadores de Humedad: MA35/MA100/MA145



Modelo MA 35



Modelo MA 150



Modelo MA 100



Características técnicas:

Modelos	MA 35	MA 100	MA 150
Capacidad de pesaje, máx (g)	35	100	150
Presición del sistema de pesaje (mg)	1	0,1	1
Sistema de pesaje con certificado aprobado CE DE MODELO	-	*	-
Repetibilidad, típico (%) para carga inicial de aprox. >1g	+/- 0,2	+/- 0,1	+/- 0,2
para carga inicial de aprox. >5g	+/- 0,05	+/- 0,02	+/- 0,05
Legibilidad (%)	0,01	0,01	0,01
Lectura para resultados en:			
% humedad	*	*	*
% residuo seco (sólido)	*	*	*
% RELACIÓN	*	*	*
g residuo	*	*	*
g/kg residuo	-	*	*
mg pérdida de peso	-	*	-
Valor calculado Bvalor de medida x factor)	-	*	-
Métodos de análisis			
Automático total	*	*	*
Semiautomático	-	1-50mg/3-300 seg 0,1-5%/5-300 seg	1-50mg/3-300 seg 0,1-5%/5-300 seg
Definición de tiempo	1x0,1-99 min	3x0,1-99min	1x0,1-99min
Def-tiempo+totalmente/semiautomático	-	2xtiempo/+autom. + automático	-
SPRM para la determinación de parámetros	-	*	*
Unidad fuente de calor (opcional)			
IR CERÁMICO (INFRARROJO)	-	*	*
IR halógeno (INFRARROJO)	-	*	*
CQR radiador de cuarzo (INFRARROJO)	-	*	*
IR tubo metálico (infrarrojo oscuro)	*	-	-
Acceso a la cámara analítica vía cubierta abatible	-	-	-
Acceso a la cámara analítica vía cubierta accionada por motos	-	-	-
Rango de temperatura:			
ajuste desde 30°C hasta 230°C, ajustable en incrementos de 1°C	-	*	-
ajuste desde 40°C hasta 220°C, ajustable en incrementos de 1°C	-	-	*
ajuste desde 40°C hasta 160°C, ajustable en incrementos de 1°C	*	-	-
Modo de calefacción			
Secado estándar	*	*	*
Secado rápido	-	*	-
Secado cuidado	-	*	-
Secado en fases	-	3x0.1-999 min	3x0.1-999 min
Compatible con MA30	-	*	-