

Nivel EXCELLENCE



**Balanzas de precisión XSR**

Máxima productividad

Rendimiento excepcional

Funcionamiento ergonómico

**Balanzas de precisión XSR**

Más allá del pesaje

**METTLER TOLEDO**

# Confíe en la calidad cuando necesita realizar una tarea

**Tanto si tiene que pesar unos kilogramos o solo unos pocos gramos, las balanzas de precisión XSR ofrecen una combinación ganadora de rendimiento fiable y funcionamiento realmente ergonómico.**

Incluso en las condiciones de pesaje más duras, puede confiar en estas balanzas robustas para que le ayuden a alcanzar sus objetivos de productividad.



### **Máxima productividad**

El rendimiento fiable, los procesos de pesaje ergonómicos y la transferencia de datos sencilla que ofrecen le garantizan la obtención de los resultados fiables que quiere de forma rápida y eficiente.



### **Rendimiento excepcional**

Estas balanzas sólidas le proporcionarán unos resultados precisos en todas las condiciones de pesaje.



### **Funcionamiento ergonómico**

Las balanzas XSR son fáciles y cómodas de usar, y protegen su salud durante las tareas de pesaje diarias.



Las tecnologías de pesaje patentadas garantizan unos resultados precisos mientras que los accesorios y las características de diseño ergonómico le proporcionan una comodidad excepcional para permitirle llevar a cabo sus tareas diarias de forma eficiente.

# Alta productividad de muestreo incluso en condiciones duras

**Acabe con las dificultades de su carga de trabajo con las balanzas XSR. Estas herramientas robustas son ideales para quienes cuentan con altas productividades y plazos ajustados. Las balanzas XSR realizan las tareas con independencia de la dificultad de las condiciones de pesaje.**

El innovador receptor de carga SmartPan™ minimiza los efectos de las corrientes de aire en la célula de carga, lo que mejora de forma espectacular la repetibilidad y los tiempos de estabilización, incluso cuando funciona en una vitrina de gases o en un entorno de producción complejo.



### Reducción de los pasos del proceso

En condiciones estándar, se pueden usar balanzas con legibilidad de 1 mg con SmartPan sin necesidad de cortaaíres. En una campana de gases, las puertas del cortaaíres se pueden dejar abiertas durante el pesaje. Se reducen los pasos del proceso, y el pesaje es más rápido y ergonómico.



### Funcionamiento intuitivo

Deslícese por los menús y las tareas como lo hace con su teléfono inteligente. Configure accesos rápidos a sus métodos de pesaje guardados. Utilice varios dedos para introducir datos. Es fácil de utilizar incluso con guantes gruesos resistentes a los productos químicos.



### Transferencia de datos segura

El registro manual es cosa del pasado. Todos los parámetros de tareas y los resultados se muestran en el cuaderno de resultados incorporado. Estos se pueden transferir de un modo rápido y sin errores a un PC o aplicación de software mediante una conexión USB. LabX ofrece una gestión de datos exhaustiva.





Artículo técnico: obtenga más información acerca de trabajar sin un cortacables incluso en las condiciones más duras  
► [www.mt.com/wp-smartpan](http://www.mt.com/wp-smartpan)

# Balanzas duraderas en las que puede confiar a diario

**Los trabajos extremos necesitan equipos resistentes. Las balanzas de precisión XSR se han diseñado para soportar productos químicos agresivos, polvo y suciedad. Ni siquiera las salpicaduras de líquidos pueden con las balanzas XSR. La protección frente a sobrecargas incorporada protege la célula de carga de sobrecargas accidentales.**

Cuando el personal está muy atareado y trabaja bajo presión, confíe en las básculas XSR para ofrecer un rendimiento fiable y un tiempo de actividad máximo.



#### **Protección frente a sobrecargas**

La célula de pesaje MonoBloc™ probada proporciona unos resultados rápidos y precisos. La protección frente a sobrecargas integrada protege la célula de carga y garantiza una larga vida útil de la balanza.



#### **Resistente a químicos**

La carcasa totalmente metálica la protege de los daños producidos por productos químicos agresivos, lo que le permite centrarse en sus tareas sin tener que preocuparse por la balanza.



#### **Robustez completa**

Estas balanzas resistentes no solo son robustas en su construcción, sino que también ofrecen un alto rendimiento incluso en las condiciones más duras de un vitrina de gases, junto a una línea de producción o en zonas con un gran tráfico de personas.



Lista de comprobación: obtenga consejos y trucos de utilidad para garantizar un pesaje de precisión satisfactorio.

► [www.mt.com/xsr-precision](http://www.mt.com/xsr-precision)



# Diseñado por expertos para proteger su salud

**Las balanzas de precisión XSR ofrecen un nivel elevado de comodidad mientras realiza sus tareas cotidianas. Incluso las características más pequeñas de la balanza se han diseñado con esmero para garantizar que sus procesos de pesaje sean lo más ergonómicos posible.**

Ya no hay que sufrir el estrés y la fatiga de trabajar durante periodos prolongados delante de la balanza, los usuarios son más eficientes y usted se beneficia del aumento del rendimiento.



### Funcionamiento cómodo

Colocar la pantalla a la altura de los ojos en el ErgoStand™ ajustable ahorra espacio y contribuye a que el usuario mantenga una buena postura al evitar que se curve en exceso el cuello durante periodos prolongados de uso de la balanza.



### Pantalla fácil de leer

Las cifras grandes en la pantalla son brillantes y fáciles de leer. Evita el cansancio de los ojos y permite que la concentración de los operarios siga puesta en las tareas de pesaje.



### Limpieza segura

El receptor de carga SmartPan innovador y el plato de pesaje de debajo se desmontan fácilmente. Todas las sustancias derramadas se recogen en la bandeja para eliminarlas con seguridad y facilitar la limpieza.





Lista de comprobación: evalúe su puesto de trabajo y aproveche los valiosos consejos para optimizar la ergonomía de pesaje  
► [www.mt.com/labtec-ergonomics](http://www.mt.com/labtec-ergonomics)

# Tres pasos para unos resultados precisos

Un pesaje preciso, uno de los pasos clave en su flujo de trabajo, resulta fundamental para garantizar que ofrece unos productos de calidad de manera rentable. De acuerdo con nuestra metodología Good Weighing Practice™ (GWP®) reconocida a escala mundial, el equipo de ventas y el personal de servicio técnico de METTLER TOLEDO puede ayudarle a obtener unos resultados de pesaje precisos y fiables en tres sencillos pasos.

Asimismo, nuestra experiencia le permitirá disfrutar de un rendimiento de pesaje superior, el máximo tiempo de actividad y la total conformidad con las normas y los estándares aplicables a su sector; y, todo ello, manteniendo el control del presupuesto.



## Good Weighing Practice™

GWP es una metodología científica aplicable a todos los equipos de pesaje de cualquier fabricante.



### 1. Selección

El servicio gratuito GWP® Recommendation proporciona pruebas documentales de que la balanza seleccionada satisface las necesidades normativas, de calidad y del proceso específico. Le proporciona la información que necesita para realizar la decisión de compra de la balanza correcta.



### 2. Instalación

Nuestros paquetes de instalación documentan la instalación y cualificación de la balanza de acuerdo con las normativas, y proporcionan directrices sobre el control de las influencias ambientales que pueden afectar a la precisión. La formación integral del usuario garantiza que las balanzas se utilizan de forma correcta desde el primer día.



### 3. Calibración y comprobaciones

La calibración de la balanza es la base de unos resultados precisos. Nuestro servicio GWP® Verification demuestra la precisión de la balanza in situ, e incluye una planificación óptima de calibración y comprobaciones periódicas, especificaciones de las pesas de control necesarias y el plan de mantenimiento idóneo.





Trucos y consejos: 11 motivos para adoptar un enfoque de mantenimiento proactivo  
▶ [www.mt.com/lab-maintenance-benefit](http://www.mt.com/lab-maintenance-benefit)

# Los detalles marcan la diferencia

## Accesorios y características

**Las balanzas de METTLER TOLEDO se pueden personalizar con accesorios y dispositivos periféricos a fin de cumplir los requisitos de prácticamente cualquier aplicación. Nuestros accesorios diseñados cuidadosamente facilitan su trabajo, reducen el cansancio y aumentan la precisión y la productividad.**

Los pequeños detalles marcan la diferencia. Consulte nuestra gama de más de 200 accesorios on-line.



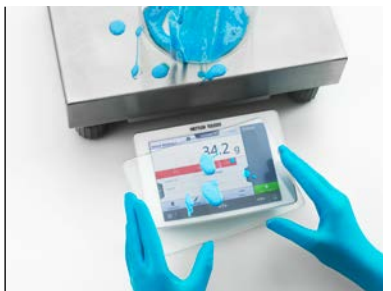
### Impresoras

La familia de impresoras P-50 generan impresiones rápidas y de gran calidad en papel, etiquetas continuas y etiquetas individuales con ID y códigos de barras.



### Lector de códigos de barras

Lea los ID de muestras y usuarios de forma rápida y sin errores con un lector de códigos de barras portátil.



### Cubiertas de protección

Las cubiertas desechables del terminal y la plataforma protegen la balanza y evitan la contaminación cruzada. Cuando no esté usando la balanza, una cubierta antipolvo la protege.



### Software LabX.

Saque partido a las instrucciones completas paso a paso en el instrumento, la manipulación automática de datos y una seguridad total del proceso en varios instrumentos; y, todo ello, con un software.



### Soporte de terminal

Coloque el terminal en un soporte que se instala rápidamente en la parte posterior de la balanza. Podrá leer la pantalla con más facilidad y mantener una postura correcta.



### CarePacs

Los juegos de pesas certificados CarePac son absolutamente compatibles con las comprobaciones periódicas para limitar el riesgo de trabajar fuera de las tolerancias de proceso.  
[www.mt.com/carepacs](http://www.mt.com/carepacs)



## Características

### Rendimiento de pesaje

- Capacidad máxima desde 300 g hasta 32 kg
- Legibilidad desde 1 mg a 1 g
- Receptor de carga SmartPan

### Control de calidad

- Perfiles de tolerancia personalizables con ajustes de pesaje y calidad predefinidos
- Función de advertencia MinWeigh
- Indicador de balanza preparada StatusLight™
- LevelControl: advertencia de nivel con guía de nivelación gráfica
- Ajuste automático programable de temperatura y duración (proFACT)
- Configuración de protección por contraseña

### Funcionamiento eficaz

- Terminal de pantalla táctil capacitiva a color de 4,3 pulgadas compatible con el uso de guantes
- Almacenamiento de métodos de pesaje
- Bloc de notas de resultados integrados

### Procesos perfectos

- Varios puertos para una conectividad y exportación de datos sencillas: 4 × USB y 1 × LAN
- Conexión de dispositivos periféricos sencilla: impresoras, PC, lectores de códigos de barras, pedales de mando y sensores
- Exportación de datos de resultados y procesos en XML o Excel

### Valor sostenible

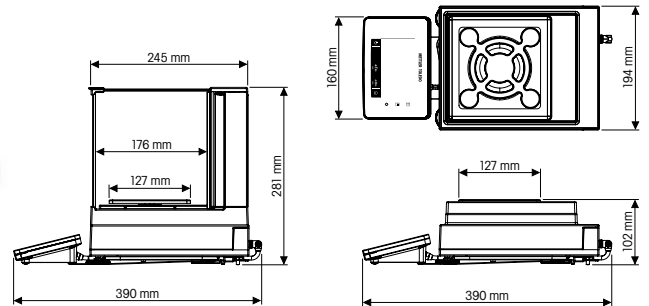
- Protección frente a sobrecargas integrada
- Materiales resistentes a sustancias químicas
- Diseñadas para facilitar la limpieza

Descripción de los accesorios seleccionados	Núm. de material
<b>Impresoras y lectores de códigos de barras</b>	
Impresora de matriz de puntos P-52 RUE; RS232, USB, Ethernet y BT opcional	30237290
Impresora térmica directa P-56 RUE; RS232, USB, Ethernet y BT opcional	30094673
Impresora térmica directa P-58 RUE; RS232, USB, Ethernet y BT opcional	30094674
Lector de códigos de barras USB	30417466
<b>Cortaaíres</b>	
Cortaaíres Pro para modelos de 0,1 y 1 mg; altura: 248 mm	30300926
Cortaaíres MagicCube para modelos de 1 mg; altura: 175 mm	30300928
<b>Soportes y montajes en pared</b>	
Soporte de colocación del terminal 30 cm por encima del receptor de carga, modelo de plataforma pequeña**	30125077
Soporte de colocación del terminal 30 cm por encima del receptor de carga, modelo de plataforma grande**	30125333
Soporte de montaje en pared del terminal para XSR, incluido el cable alargador de este**	30138798
** Requiere el adaptador para terminal XSR	30300956
<b>Sensores, interruptores, cables e interfaces</b>	
Adaptador Bluetooth, se conecta mediante USB	30416089
ErgoSens: sensor infrarrojo para un funcionamiento sin contacto remoto (conexión USB)	30300915
Pedal: interruptor para funcionamiento remoto (conexión USB)	30312558
Convertor USB-RS232: conecta dispositivos periféricos a la balanza a través de RS232	64088427
<b>Receptores de carga</b>	
Receptor de carga para modelos de plataforma pequeña de 10 mg; 172 × 205 mm	30215056
Receptor de carga, incluido soporte de plato, para modelos de plataforma pequeña de 0,1 g; 190 × 223 mm	11132655
<b>Cubiertas de protección</b>	
Cubierta de protección para plataforma pequeña, 10 mg y 0,1 g	30300966
Cubierta de protección para plataformas pequeñas, 1 mg	30300967
Cubierta de protección para el terminal XSR	30300968
Cubierta de protección para receptor de carga estándar, plataforma pequeña; 10 mg (172 × 205 mm)	30106207
Cubierta de protección para receptor de carga estándar, plataforma pequeña; 0,1 g (190 × 223 mm)	30106204

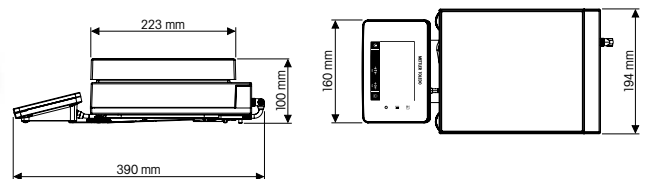
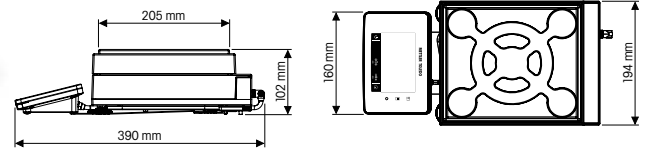
# Balanzas de precisión XSR

## Especificaciones técnicas

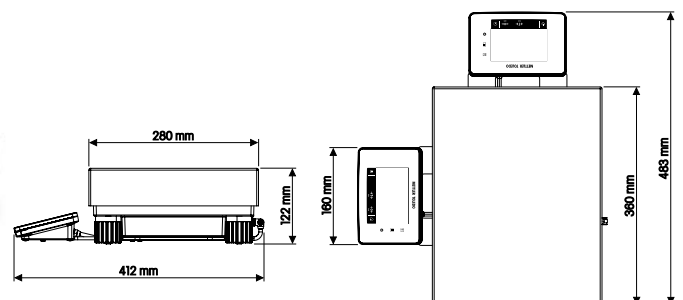
### Plataforma pequeña de Precisión XSR Legibilidad 1 mg



### Plataforma pequeña de Precisión XSR Legibilidad 0,01 g/0,1 g



### Plataforma grande de Precisión XSR Legibilidad 0,1 g/1 g





### Modelos SmartPan

Los receptores de carga SmartPan minimizan los efectos de las corrientes de aire en las células de carga de modo que mejora significativamente la estabilidad y la precisión de las mediciones.

	<b>XSR303SN<sup>2)</sup></b>	<b>XSR303S</b>	<b>XSR603SN<sup>2)</sup></b>	<b>XSR603S</b>	<b>XSR1203S</b>
Número de material	30316500	30315757	30316544	30316497	30316567
Capacidad máxima	310 g	310 g	610 g	610 g	1210 g
Legibilidad	1 mg	1 mg	1 mg	1 mg	1 mg
Repetibilidad <sup>1)</sup>	0,5 mg	0,5 mg	0,5 mg	0,5 mg	0,4 mg
Tiempo de estabilización <sup>1)</sup>	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s
Peso mínimo <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=1,0 %)	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	82 mg
Peso mínimo según USP <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=0,10 %)	1 g	1 g	1 g	1 g	820 mg
Receptor de carga	SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan

<sup>1)</sup> Valor típico <sup>2)</sup> Suministrado sin cortaaire (disponible como accesorio)

	<b>XSR1202S</b>	<b>XSR2002S</b>	<b>XSR4002S</b>	<b>XSR6002SDR</b>	<b>XSR6002S</b>
Número de material	30317127	30317407	30317443	30317462	30317453
Capacidad máxima (rango completo/rango fino)	1210 g	2,1 kg	4,1 kg	6,1/1,2 kg	6,1 kg
Legibilidad (rango completo/rango fino)	0,01 g	0,01 g	0,01 g	0,1/0,01 g	0,01 g
Repetibilidad <sup>1)</sup>	4 mg	4 mg	4 mg	5 mg	4 mg
Tiempo de estabilización <sup>1)</sup>	1,2 s	1,2 s	1,2 s	1,2 s	1,2 s
Peso mínimo <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=1,0 %)	820 mg	820 mg	820 mg	1 g	820 mg
Peso mínimo según USP <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=0,10 %)	8,2 g	8,2 g	8,2 g	10 g	8,2 g
Receptor de carga	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan

<sup>1)</sup> Valor típico

	<b>XSR10002S</b>	<b>XSR4001S</b>	<b>XSR6001S</b>	<b>XSR8001S</b>	<b>XSR10001S</b>
Número de material	30317437	30317501	30317496	30317515	30317487
Capacidad máxima	10,1 kg	4,1 kg	6,1 kg	8,1 kg	10,1 kg
Legibilidad	0,01 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
Repetibilidad <sup>1)</sup>	4 mg	40 mg	40 mg	40 mg	40 mg
Tiempo de estabilización <sup>1)</sup>	1,5 s	0,8 s	0,8 s	1 s	1 s
Peso mínimo <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=1,0 %)	820 mg	8,2 g	8,2 g	8,2 g	8,2 g
Peso mínimo según USP <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=0,10 %)	8,2 g	82 g	82 g	82 g	82 g
Receptor de carga	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar	Platillo estándar	Platillo estándar	Platillo estándar

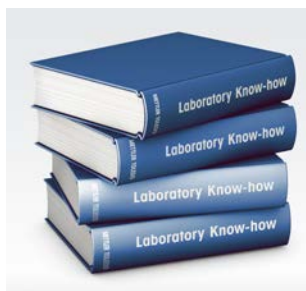
<sup>1)</sup> Valor típico

	<b>XSR10001L</b>	<b>XSR16001L</b>	<b>XSR32001LDR</b>	<b>XSR32001L</b>	<b>XSR16000L</b>	<b>XSR32000L</b>
Número de material	30317536	30317549	30316472	30316297	30316481	30316489
Capacidad máxima (rango completo/rango fino)	10,1 kg	16,1 kg	32,1/6,4 kg	32,1 kg	16,1 kg	32,1 kg
Legibilidad (rango completo/rango fino)	0,1 g	0,1 g	1/0,1 g	0,1 g	1 g	1 g
Repetibilidad <sup>1)</sup>	40 mg	40 mg	40 mg	40 mg	400 mg	400 mg
Tiempo de estabilización <sup>1)</sup>	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,2 s	1,2 s
Peso mínimo <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=1,0 %)	8,2 g	8,2 g	8,2 g	8,2 g	82 g	82 g
Peso mínimo según USP <sup>1)</sup> (5 % de carga, k=2 y U=0,10 %)	82 g	82 g	82 g	82 g	820 g	820 g
Receptor de carga	Platillo estándar	Platillo estándar	Platillo estándar	Platillo estándar	Platillo estándar	Estándar

<sup>1)</sup> Valor típico

# Conocimientos sobre pesaje

Con décadas de experiencia en pesaje de laboratorio, METTLER TOLEDO le ofrece una amplia variedad de recursos de formación on-line. Aproveche nuestra experiencia para mejorar sus conocimientos sobre pesaje y sacarle el máximo partido a su balanza. Consulte la documentación de nuestra página web para descubrir la gama de materiales pertinentes.



## Amplia experiencia en el laboratorio

Tiene a su alcance valiosos conocimientos de nuestras páginas de competencias. Obtenga más información sobre:

- Revisiones de la USP
- Influencias electrostáticas
- Calibración del dispositivo de pesaje

► [www.mt.com/lab-expertise](http://www.mt.com/lab-expertise)

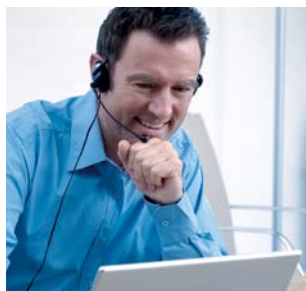


## Formación on-line

El aprendizaje on-line constituye un modo rentable de formar a nuevos empleados y cumplir con los requisitos de reciclaje formativo de GLP/GMP/ISO. Empezar con:

- Conformidad con la USP
- Balanzas de laboratorio: influencias externas y limpieza

► [www.mt.com/lab-elearning](http://www.mt.com/lab-elearning)



## Cursos on-line archivados

Aprenda directamente de nuestros expertos en pesaje y de los ponentes invitados. Es muy fácil registrarse. Para empezar, le recomendamos:

- Minimizar los errores de incumplimiento de las especificaciones
- Good Weighing Practice
- Calibrar los instrumentos de laboratorio

► [www.mt.com/webinars](http://www.mt.com/webinars)

[www.mt.com/xsr-precision](http://www.mt.com/xsr-precision)

Para más información

### METTLER TOLEDO Group

Laboratory Division  
Contacto local: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

Sujeto a modificaciones técnicas  
© 10/2017 METTLER TOLEDO  
Todos los derechos reservados.  
30416064B  
Global MarCom 2373 LK/MB

**GWP®**

Good Weighing Practice™

La directriz global de pesaje GWP® reduce los riesgos asociados con los procesos de pesaje y ayuda a:

- seleccionar la balanza adecuada,
- reducir los costes al optimizar la comprobación y
- cumplir los requisitos normativos más habituales.

► [www.mt.com/gwp](http://www.mt.com/gwp)

