

Diseñado para la automatización

Flexibilidad para soluciones complejas



Automatizados

Con una carcasa compacta y robusta de acero inoxidable, los módulos de pesaje WXS introducen tecnología vanguardista a su proceso automatizado.



Personalizados

El plato de pesaje adaptador admite con juntos de sistemas del cliente con una carga previa adicional de 78 g.



Flexibles

Gracias a una longitud de cable de hasta 5 m y a los clips de carril DIN suministrados, la unidad electrónica puede acoplarse a casi cualquier sitio.



También disponibles sin terminal

Gracias a su perfil ultrabajo y a su accesibilidad ilimitada, la célula de carga puede integrarse prácticamente en cualquier sitio, mientras que la unidad electrónica y el terminal opcional pueden colocarse en cualquier ubicación práctica. La aplicación determina si se utilizará o no un terminal y de qué manera.



WXS

Módulos de pesaje de alta precisión

La suma de todas las ventajas

- Prevención de contaminación cruzada
- Incremento de la velocidad y precisión de los procesos automatizados
- Reducción de la duración del ciclo
- Alta disponibilidad
- Espacio de montaje mínimo
- Compatible con multitud de conceptos de conectividad
- Accesorios específicos

Datos específicos del modelo WXS

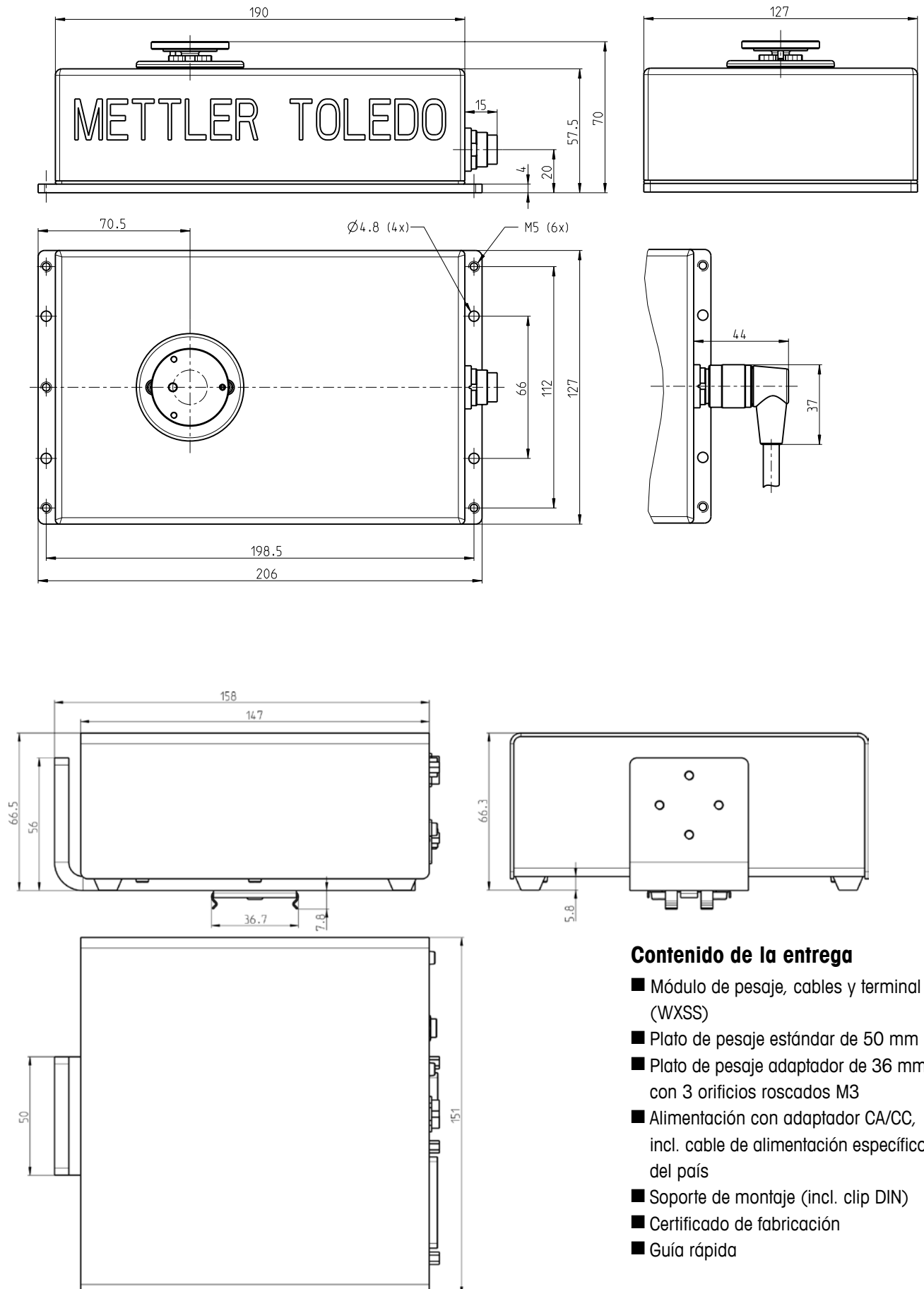
Parámetro (nominal)		205	205DU	204
Capacidad máxima	nom.	220 g	220 g	220 g
Legibilidad	nom.	0,01 mg	0,1 mg	0,1 mg
Capacidad máxima en rango fino	nom.	–	111 g	–
Legibilidad en rango fino	nom.	–	0,01 mg	–
Rango de ajuste de cero (v. legales para comercio)		20 g	20 g	20 g
Propiedades de medición (en referencia a condiciones ambientales)				
Temperatura de especificación		10 ... 30 °C	10 ... 30 °C	10 ... 30 °C
Humedad de especificación		20 ... 80 % HR	20 ... 80 % HR	20 ... 80 % HR
Presión de especificación		–	–	–
Valores límite				
Repetibilidad (medida en)	sd	0,04 mg (200 g)	0,07 mg (200 g)	0,1 mg (200 g)
Repetibilidad con carga inferior (medida en)	sd	0,02 mg (10 g)	–	0,07 mg (10 g)
Repetibilidad en rango fino (medida en)	sd	–	0,03 mg (100 g)	–
Rep. con carga inferior en rango fino (medida en)	sd	–	0,02 mg (10 g)	–
Linealidad		0,15 mg	0,2 mg	0,25 mg
Desv. por carga excéntrica OIML R76 (medida en)		0,3 mg (100 g)	0,3 mg (100 g)	0,4 mg (100 g)
Desplazamiento de la sensibilidad		$2,5 \times 10^{-6} \cdot Rnt$	$3 \times 10^{-6} \cdot Rnt$	$4 \times 10^{-6} \cdot Rnt$
Deriva de la temperatura de sensibilidad ¹⁾		$1,5 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C} \cdot Rnt$	$1,5 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C} \cdot Rnt$	$1,5 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C} \cdot Rnt$
Estabilidad de la sensibilidad ²⁾		$2,5 \times 10^{-6}/a \cdot Rnt$	$2,5 \times 10^{-6}/a \cdot Rnt$	$2,5 \times 10^{-6}/a \cdot Rnt$
Valores típicos				
Repetibilidad ¹⁾	típ.	$0,015 \text{ mg} + 8 \times 10^{-8} \cdot Rgr$	$0,04 \text{ mg} + 1,2 \times 10^{-7} \cdot Rgr$	$0,05 \text{ mg} + 1,5 \times 10^{-7} \cdot Rgr$
Repetibilidad en rango fino ¹⁾	típ.	–	$0,025 \text{ mg} + 5 \times 10^{-8} \cdot Rgr$	–
Desviación de la linealidad diferencial	típ.	$\sqrt{5 \times 10^{-12} \text{ g} \cdot Rnt}$	$\sqrt{2 \times 10^{-11} \text{ g} \cdot Rnt}$	$\sqrt{5 \times 10^{-11} \text{ g} \cdot Rnt}$
Desviación de la carga excéntrica diferencial	típ.	$6 \times 10^{-7} \cdot Rnt$	$8 \times 10^{-7} \cdot Rnt$	$1 \times 10^{-6} \cdot Rnt$
Desplazamiento de la sensibilidad ²⁾	típ.	$5 \times 10^{-7} \cdot Rntr$	$7 \times 10^{-7} \cdot Rntr$	$1 \times 10^{-6} \cdot Rnt$
Peso mínimo (según USP) ¹⁾	típ.	$30 \text{ mg} + 1,6 \times 10^{-4} \cdot Rgr$	$80 \text{ mg} + 2,4 \times 10^{-4} \cdot Rgr$	$100 \text{ mg} + 3 \times 10^{-4} \cdot Rgr$
Peso mínimo (según USP) en rango fino ¹⁾	típ.	–	$50 \text{ mg} + 1 \times 10^{-4} \cdot Rgr$	–
Peso mínimo (@ U=1%, 2 sd) ¹⁾	típ.	$3 \text{ mg} + 1,6 \times 10^{-5} \cdot Rgr$	$8 \text{ mg} + 2,4 \times 10^{-5} \cdot Rgr$	$10 \text{ mg} + 3 \times 10^{-5} \cdot Rgr$
Peso mínimo (@ U=1%, 2 sd) en rango fino ¹⁾	típ.	–	$5 \text{ mg} + 1 \times 10^{-5} \cdot Rgr$	–
Dinámica				
Periodo de estabilización ³⁾	típ.	3 s	2 s	2 s
Periodo de estabilización en rango fino	típ.	–	3 s	–
Tiempo de estabilización en buenas condiciones ³⁾		0.2s	0.2s	0.2s
Velocidad de actualización de interface	máx.	23/s	23/s	23/s
Velocidad de actual. de interface en modo «FastHost»	máx.	92/s	92/s	92/s

Rgr = peso bruto; Rnt = peso neto (de muestra); sd = desviación estándar; a = año (annum); ¹⁾ Rango de temperaturas 10 ... 30 °C; ²⁾ Estabilidad de la sensibilidad como desde la primera instalación con FACT; ³⁾ El tiempo de estabilización es el tiempo entre la aplicación del objeto que se va a pesar y la emisión de una señal estable en condiciones ambientales y ajustes de parámetros óptimos. En función de la precisión que sea necesaria, es posible un tiempo de estabilización inferior a 200 ms según demuestra la experiencia.

Especificaciones generales

Datos generales	
Grado de protección	Módulo de pesaje en uso: IP30. Conector IP67
	Módulo de pesaje con cubierta de plástico: IP45 (configuración de lavado)
	Unidad electrónica: IP40
	Terminal SWT y PWT: IP54
Peso del módulo de pesaje con plato estándar	3,415 kg (nom.)
Materiales	
Carcasa del módulo de pesaje	Acero inoxidable X2CrNiMo17-12 (1.4404 resp. 316L)
Carcasa de la unidad electrónica	Acero inoxidable X2CrNiMo17-12 (1.4404 resp. 316L)
Carcasa del terminal	Revestimiento de plástico y cinc inyectado
Plato de pesaje estándar	Acero inoxidable X2CrNiMo-17-13-2 y plástico
Fuente de alimentación	
Fuente de alimentación externa:	11107909, HEG 42-120200-7; Primaria: 100-240 V, -15%/+10%, 50/60 Hz, 0,5 A; Secundaria: 12 V CC +/-3%, 2 A (protegida electrónicamente contra sobrecargas)
Cable de alimentación	Clavija de tres patillas específica para el país
Entrada de alimentación de unidad electrónica	12 V CC +/-3%, 5 W, onda máx.: 80 mVpp. Utilice únicamente con una fuente de alimentación certificada con salida de circuito de SELV (tensión extrabajo de seguridad) limitada. Preste especial atención a la polaridad.
Condiciones ambientales	
Altura sobre el nivel del mar	Hasta 4000 m
Temperatura ambiental	5-40 °C
Humedad relativa	Máx. 80% a 31°C, decreciendo linealmente hasta 50% a 40 °C, sin condensación
Tiempo de calentamiento	Como mínimo 60 min. tras conectar el módulo de pesaje a la fuente de alimentación; el módulo de pesaje puede utilizarse inmediatamente si se enciende en modo de espera.

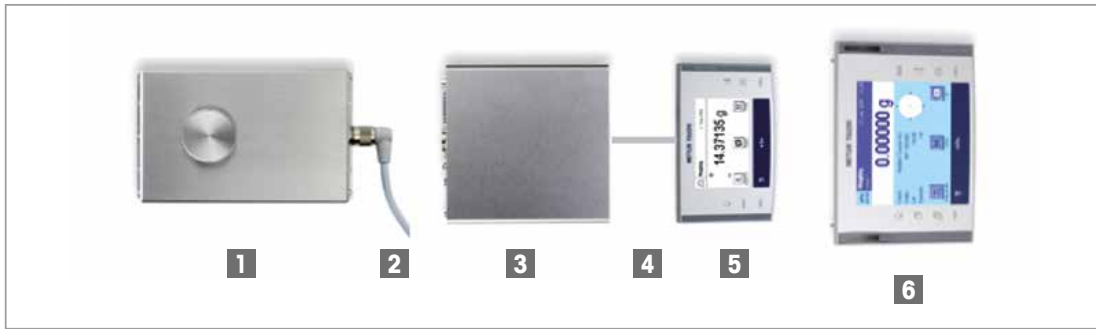
Dimensiones del WXS (mm)



Contenido de la entrega

- Módulo de pesaje, cables y terminal (WXSS)
- Plato de pesaje estándar de 50 mm
- Plato de pesaje adaptador de 36 mm con 3 orificios roscados M3
- Alimentación con adaptador CA/CC, incl. cable de alimentación específico del país
- Soporte de montaje (incl. clip DIN)
- Certificado de fabricación
- Guía rápida

Configuración típica



Disponibles en
METTLER TOLEDO

Pos.	Artículo	Descripción	Referencia
1	Célula de carga	WXS	
2	Cable WX 90/0,5	0,5 m; conector en ángulo recto <-> D-sub de 25 pines (opcional)	11 121 422
	Cable WX 90/1,5	1,5 m; conector en ángulo recto <-> D-sub de 25 pines (incl. en entrega)	11 121 440
	Cable WX 90/5	5 m, conector en ángulo recto <-> D-sub de 25 pines (opcional)	11 121 441
3	Terminal de cable	Carcasa de acero inoxidable / interface RS232C integrada (incl. en entrega)	
4	Terminal de cable	0,575m (opcional)	11 132 124
	Terminal de cable	0,945 m (opcional)	11 132 129
	Terminal SWT	2 m (incl. cuando se entrega con el terminal SWT)	11 132 133
5	Terminal PWT	Pantalla táctil monocromo (incl. en entrega del WXSS)	11 121 057
6	Terminal PWT	Pantalla táctil a color, funcionalidades multiusuario (opcional)	11 121 058

Accesorios



Conjunto de calibración de pipetas con trampa de evaporación 11 138 010



Corta-aíres de vidrio flexible con puerta corrediza 11 121 071



Segundo RS232C 11 132 500
Ethernet 11 132 515
También hay disponibles otras opciones de interface



Adaptador de pesaje por debajo 11 121 081

Información de pedido

Modelo WXS	205		205DU		204	
	Estándar	Unidades SI*	Estándar	Unidades SI*	Estándar	Unidades SI*
Sin terminal	WXS205S/15 11 121 003	WXS205SV/15 11 121 303	WXS205SDU/15 11 121 008	WXS205SDUV/15 11 121 308	WXS204S/15 11 121 023	WXS204SV/15 11 121 323
Terminal monocromo SWT	WXSS205 11 121 001	WXSS205V 11 121 301	WXSS205DU 11 121 006	WXSS205DUV 11 121 306	WXSS204 11 121 021	WXSS204V 11 121 321
Versión legal para el comercio «UE» Con terminal SWT	WXSS205/M 11 121 261		WXSS205DU/M 11 121 266		WXSS204/M 11 121 281	
Versión legal para el comercio «Fuera de UE». Con terminal SWT	WXSS205/A 11 121 351		WXSS205DU/A 11 121 356		WXSS204/A 11 121 371	

* Solo se muestran unidades SI: g, mg, ct



Mettler-Toledo, S.A.E.
Miguel Hernández, 69-71
08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. +34 902 32 00 23
Fax +34 902 32 00 24
mtfemkt@mt.com

Sujeto a cambios técnicos
© 11/2013 Mettler-Toledo AG
Editado en Suiza
Global MarCom Greifensee

Mettler-Toledo AG
CH-8606 Greifensee, Suiza
Tel. +41 44 944 22 11
Fax +41 44 944 30 60

www.mt.com

para más información