

# Pesaje preciso y repetible para tolvas y recipientes colgantes



## Pesaje de tolvas y recipientes

Los módulos de pesaje por tracción SWS310 son fáciles de instalar en diversas aplicaciones industriales. Se adaptan a cualquier tolva o recipiente colgante para proporcionar un pesaje preciso.



## Células de carga

Las células de carga por tracción chapadas en níquel del modelo SLS410 proporcionan una precisión de pesaje excepcional en una amplia gama de aplicaciones de pesaje en proceso.



## Material de colgadura

Cada módulo de pesaje está equipado con un par de conjuntos de ojal y varilla diseñados para medir solo cargas verticales e impedir que el recipiente se mueva. El material de acero al carbono chapado en cinc es lo bastante fuerte como para soportar un recipiente de forma segura.



## Aislamiento eléctrico

El material de montaje incluye una banda de unión, apoyos revestidos de PTFE y arandelas de nylon para reducir el riesgo de daños eléctricos. La banda de unión ayuda a proteger la célula de carga al derivar las corrientes eléctricas directamente desde el ojal superior hasta el ojal inferior en lugar de pasar a través de la célula de carga.



## Módulo de pesaje por tracción SWS310 con célula de carga SLS410

Los módulos de pesaje por tracción le permiten convertir una tolva o recipiente colgante en una báscula. El material de montaje es lo bastante resistente como para aguantar entornos industriales exigentes y sostener el recipiente de forma segura. Los conjuntos de ojal y varilla compensan los ligeros defectos de alineación para ayudar a proporcionar un pesaje preciso y repetible.

- Células de carga de acero para herramientas de aleación chapada en níquel
- Material de montaje de acero al carbono chapado en cinc
- Para aplicaciones en zonas no peligrosas

## Especificaciones del módulo de pesaje SWS310/SLS410

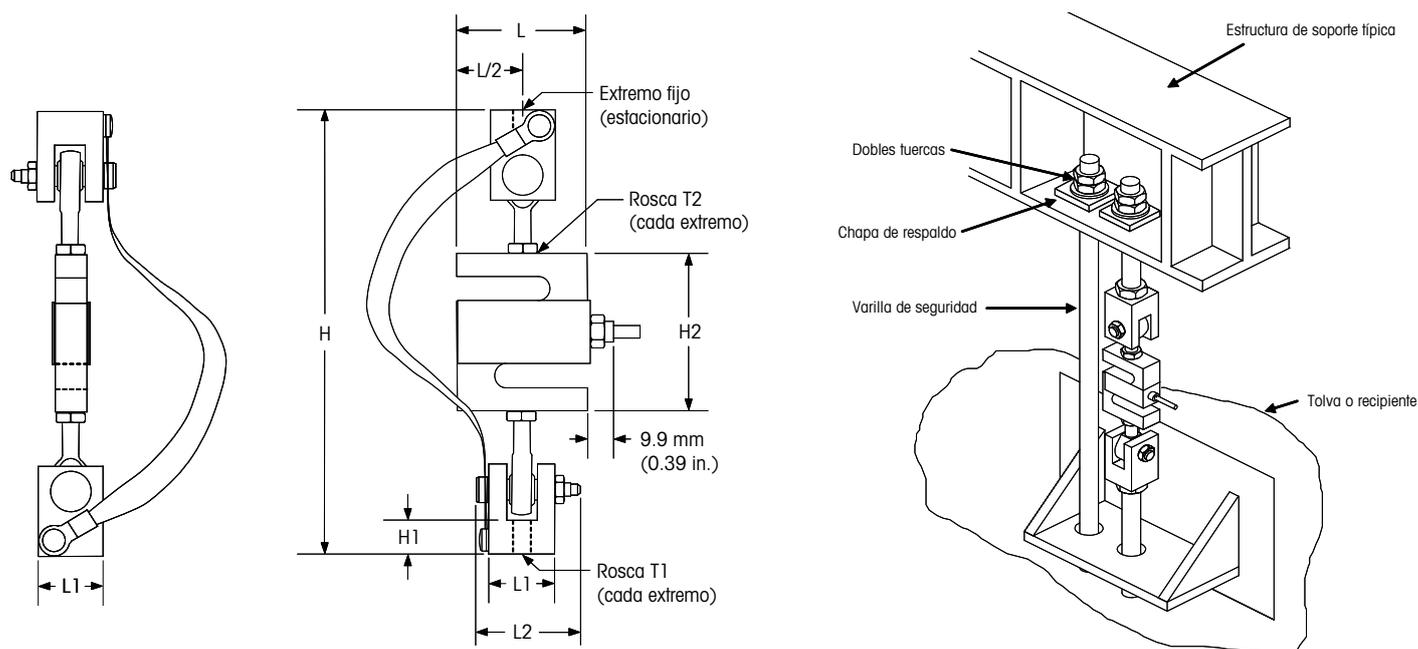
Módulo de Pesaje		Unidades de medida	Especificación						
Modelo n°.			SWS310						
Carga nominal (Ln)	kg	50 100	250 500 1000	2500 5000	7500				
	lb	50 100 200 300	500 750 1000 1500 2000 3000	5000 10000		15000	20000		
Carga límite, seguridad <sup>1</sup>		%Ln	150						
Dirección de carga			tensión						
Peso nominal (incluida la célula)		kg (lb)	0.73 (1.6)	1.95 (4.3)	5.4 (12)	11.7 (25.8)	16.5 (36.4)	21 (46.4)	
Material			Acero niquelado						
Célula de Carga		Unidades de medida	Especificación						
Modelo n°.			SLS410						
Carga nominal (Ln)	kg		50 100	250 500	1000	2500	5000	7500	
	lb	50 100	200 300	500 750 1000 1500	2000	3000 5000	10000	15000	20000
Sensibilidad nominal		mV/V @Ln	3.000 ± 0.25%						
Salida a carga nula		%Ln	1						
Error combinado <sup>2</sup>		%Ln	≤ 0.03						
Error repetibilidad		%La <sup>3</sup>	≤ 0.01						
Error de fluencia (30 min)		%La	≤ 0.03						
Efecto temperatura en	Salida a carga mínima en vacío	%Ln/°C (.../°F)	≤ 0.0027 (0.0015)						
	Sensibilidad	%La/°C (.../°F)	≤ 0.0014 (0.0008)						
Rango temperatura	Compensado	°C (°F)	-10 to +40 (+14 to +104)						
	Operativo	°C (°F)	-35 to +65 (-30 to +150)						
	Almacenaje	°C (°F)	-35 to +85 (-30 to +185)						
Excitación	Recomendada	V ca/cc	10						
	Máx.	V ca/cc	18						
Resistencia	Excitación	Ω	430 ± 60						
	Salida	Ω	350 ± 3.5						
Resistencia aislamiento		MΩ	> 5000						
Tensión de rotura		V ac	> 500						
Material	Elemento elástico		Acero niquelado						
	Envolvente		Acero inoxidable						
	Entrada cable		Acero inoxidable						
	Cable		Poliuretano						
Protección	Tipo		siliconado						
	Clase IP		IP67						
	Clase NEMA		NEMA 6						
Carga límite	Seguridad	%Ln	150						
	Última antes rotura	%Ln	300						
Carga dinámica segura		%Ln	70						
Vida útil		cycles @R.C.	1000 000						
Dirección de carga			tensión & compresión						
Deformación a carga máxima (@ Ln), nominal		mm (in)	Ver plano						
Peso, nominal		kg (lb)	0.65 (1.4)	0.7 (1.6)	0.9 (2.0)	1.6 (3.4)	1.8 (4.0)	3 (6.6)	7.3 (16.1)
Longitud de cable		m (ft)	6 (19.7)						
Protección sobrecarga			no						

<sup>1</sup> Máxima fuerza tensión

<sup>2</sup> Error debido al efecto combinado de no-linealidad e histéresis

<sup>3</sup> La = Carga aplicada

## Dimensiones del módulo de pesaje SWS310



El conjunto mostrado de tornillo de resalto/ tuerca de fijación es típico para todos los montajes excepto el de 7500 kg. Para esa capacidad se utiliza un ojal/ pasador de enganche en lugar del tornillo de resalto.

Nota: Utilice siempre un medio de sujeción secundario, como cadenas o varillas de seguridad, para evitar que la tolva o recipiente se caiga por fallo de los componentes.

Capacidades	H	H1	H2	L Max	L1	L2	T1	T2
50-300 lb	173.2 mm 6.82 in.	14.2 mm 0.56 in.	63.5 mm 2.50 in.	50.8 mm 2.00 in.	25.4 mm 1.00 in.	39.6 mm 1.56 in.	3/8-16 UNC	1/4-28 UNF
500-2000 lb	255.8 mm 10.07 in.	26.2 mm 1.03 in.	63.5 mm 2.50 in.	50.8 mm 2.00 in.	38.1 mm 1.50 in.	62.0 mm 2.44 in.	5/8-11 UNC	1/2-20 UNF
3000 lb	283.7 mm 11.17 in.	26.2 mm 1.03 in.	101.6 mm 4.00 in.	76.2 mm 3.00 in.	38.1 mm 1.50 in.	62.0 mm 2.44 in.	5/8-11 UNC	1/2-20 UNF
5000-10,000 lb	331.5 mm 13.05 in.	33.3 mm 1.31 in.	101.6 mm 4.00 in.	76.2 mm 3.00 in.	57.2 mm 2.25 in.	92.2 mm 3.63 in.	1-8 UNC	3/4-16 UNF
15,000 lb	465.1 mm 18.31 in.	52.3 mm 2.06 in.	139.7 mm 5.50 in.	101.6 mm 4.00 in.	88.9 mm 3.50 in.	130.3 mm 5.13 in.	1.375-6 UNC	1-14 UNS
20,000 lb	496.8 mm 19.56 in.	52.3 mm 2.06 in.	177.8 mm 7.00 in.	127.0 mm 5.00 in.	88.9 mm 3.50 in.	130.3 mm 5.13 in.	1.375-6 UNC	1.25-12 UNF
50-100 kg	177.2 mm 6.98 in.	12.5 mm 0.49 in.	63.5 mm 2.50 in.	50.8 mm 2.00 in.	25.4 mm 1.00 in.	41.5 mm 1.63 in.	M8x1.25	M8x1.25
250-1000 kg	237.2 mm 9.34 in.	26.5 mm 1.04 in.	63.5 mm 2.50 in.	50.8 mm 2.00 in.	38.1 mm 1.50 in.	64.0 mm 2.52 in.	M12x1.75	M12x1.75
2500 kg	340.1 mm 13.39 in.	32.0 mm 1.26 in.	101.6 mm 4.00 in.	76.2 mm 3.00 in.	57.2 mm 2.25 in.	96.0 mm 3.78 in.	M27x3	M20x1.5
5000 kg	330.0 mm 12.99 in.	32.0 mm 1.26 in.	101.6 mm 4.00 in.	76.2 mm 3.00 in.	57.2 mm 2.25 in.	96.0 mm 3.78 in.	M27x3	M20x1.5
7500 kg	410.7 mm 16.17 in.	40.0 mm 1.57 in.	139.7 mm 5.50 in.	101.6 mm 4.00 in.	76.2 mm 3.00 in.	95.0 mm 3.74 in.	M30x3.5	M24x2

## Colores de cable de la célula de carga SLS410

Color	Función
Rojo	+ Excitación
Negro	- Excitación
Verde	+ Señal
Blanco	- Señal
pelado	Blindaje

## Información para realizar pedidos de SWS310

Descripción	Item No.
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 50kg</b>	<b>61041110</b>
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 100kg</b>	<b>61041111</b>
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 250kg</b>	<b>61041112</b>
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 500kg</b>	<b>61041113</b>
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 1000kg</b>	<b>61041114</b>
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 2500kg</b>	<b>61041115</b>
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 5000kg</b>	<b>61041116</b>
<b>Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 7500kg</b>	<b>61041117</b>
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 50lb	61041096
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 100lb	61041097
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 200lb	61041098
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 300lb	61041099
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 500lb	61041100
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 750lb	61041101
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 1000lb	61041102
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 1500lb	61041103
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 2000lb	61041104
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 3000lb	61041105
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 5000lb	61041106
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 10000lb	61041107
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 15000lb	61041108
Módulo de pesaje (incluida la célula), modelo no. SWS310 20000lb	61041109
<b>Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 50~100kg</b>	<b>61040763</b>
<b>Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 250~1000kg</b>	<b>61040764</b>
<b>Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 2500~5000kg</b>	<b>61040765</b>
<b>Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 7500kg</b>	<b>61040766</b>
Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 50~300lb	61040758
Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 500~3000lb	61040759
Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 5000~10000lb	61040760
Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 15000lb	61040761
Módulo de pesaje (sin célula de carga ), modelo no. SWS310 20000lb	61040762

Hay existencias de los productos en negrita

### Conectividad total

METTLER TOLEDO pone a su disposición diversos interfaces de comunicación, que permiten conectar nuestros sensores y equipos a sus sistemas de PLC, MES o ERP.



## METTLER TOLEDO Service

Nuestra amplia red de servicio se encuentra entre las mejores del mundo y garantiza la máxima disponibilidad y larga vida útil de nuestros productos.

### Electrónica de pesada

METTLER TOLEDO le ofrece una completa gama de equipos electrónicos para un simple pesaje o equipados con aplicaciones para el llenado, el control de inventarios, la preparación de lotes, la formulación, el conteo o la pesada dinámica.



Certificado de calidad ISO 9001  
Certificado medioambiental ISO 14001

Sujeto a modificaciones técnicas  
© 10/2012 Mettler-Toledo AG  
Impreso en Suiza MTSI 44099188  
MarCom Industrial

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

Si desea más información, visite