

Integración adecuada a la primera Seguridad, exactitud mantenimiento



Seguridad garantizada

Los módulos de peso SWC615-A PowerMount™ no ponen en peligro la seguridad. Su diseño presenta protección antilevantamiento y con topes, así como una comprobación de 360 grados, a fin de evitar que se produzcan daños en caso de accidentes.



Instalación sencilla

Las características de SWC615-A PowerMount™ aseguran la correcta instalación del sistema de báscula desde el primer momento. Las funciones de mantenimiento, incluido SafeLock™, ofrecen una instalación sencilla y sin complicaciones. Los módulos de peso también están diseñados para aplicaciones de pesaje dinámicas como cintas transportadoras, mezcladores y trituradoras.



Células de carga inteligentes

Las células de carga POWERCELL® cuentan con diseño de pasador basculante que alinea las fuerzas de carga para obtener pesaje exacto. Estas células de carga herméticamente selladas son de tipo IP68/IP69K y pueden usarse en todos los entornos. Son fáciles de inspeccionar o sustituir, y proporcionan alertas en caso de sufrir daños.



Supervisión de estado

Supervise cada célula de carga para detectar sobrecargas, temperaturas extremas, deriva cero y mucho más. La detección de pérdidas le informará si se rompe el sello hermético de la célula de carga. Esto permite reaccionar antes de que el sistema ofrezca pesos incorrectos o se apague por completo a fin de asegurar el máximo tiempo de actividad posible.



SWC615-A PowerMount™

Módulos de peso fáciles de integrar

Los módulos de peso SWC615-A PowerMount™ ofrecen un diseño resistente y muchas características para lograr una instalación sencilla, así como un pesaje de depósitos fiable y exacto. Algunas de las funciones estándar son la comprobación de 360° y dos pernos de elevación para hacer frente a la fuerza del viento, mientras que dos topes verticales ofrecen seguridad adicional.

Índice

Especificaciones técnicas	Pág. 02
Dimensiones de los módulos de peso	Pág. 04
Información para pedidos	Pág. 05
Accesorios para módulos de peso	Pág. 07
Productos relacionados	Pág. 09
Base de conocimientos de módulos de peso	Pág. 10

Especificaciones técnicas

Módulos de peso SWC615-A PowerMount™

MÓDULO DE PESO			Unidad de medida	Especificaciones					
N.º de modelo				SWC615-A PowerMount™					
Tamaño				1			2		
Capacidad nominal (C. N.)			† (klb, nominal)	7,5 (16,5)	15 (33)	22,5 (49,6)	20 (44)	30 (66)	50 (110)
Fuerzas nominales máx. ⁽¹⁾									
	Fuerza de compresión máx. (nominal)		kN (klb)	74 (16,5)	145 (33)	220 (50)	195 (44)	290 (65)	490 (110)
	Fuerza horizontal máx. (nominal)	Transversal	kN (klb)	82 (18)			111 (25)		
		Longitudinal		154 (34)			156 (35)		
	Fuerza de subida máx. (nominal)		kN (klb)	122 (27)			206 (46)		
	Fuerza horizontal máx. (longitudinal) por tipo de estabilizador (nominal) ⁽⁶⁾		kN (klb)	22 (5)			35 (7,7)		
Fuerza de rendimiento máx. ⁽²⁾⁽⁴⁾									
	Fuerza de compresión máx. (rendimiento)		kN (klb)	145 (33)	294 (67)	440 (97)	390 (87)	580 (130)	980 (215)
	Fuerza horizontal máx. (rendimiento)	Transversal	kN (klb)	114 (25)			155 (35)		
		Longitudinal		214 (48)			217 (48)		
	Fuerza ascendente máx. (rendimiento)		kN (klb)	171 (38)			287 (64)		
Fuerzas finales máx. ⁽³⁾⁽⁴⁾									
	Fuerza de compresión máx. (final)		kN (klb)	220 (50)	420 (94)	660 (147)	580 (130)	883(194)	1470 (323)
	Fuerza horizontal máx. (final)	Transversal	kN (klb)	172 (38)			351 (79)		
		Longitudinal		260 (58)			495 (111)		
	Fuerza de subida máx. (final)		kN (klb)	234 (52)			451 (101)		
Fuerza de restauración			% de C.A. por mm (por in)	2,4 (61)		3,4 (87)	1,8 (46)		
Desplazamiento máx. de la placa superior		Transversal	±mm (in)	±5 (0,2)					
		Longitudinal ⁽⁷⁾		±5 (0,2)					
Peso (nominal) (incluida la célula de carga)			kg (lb)	23 (50,7)			57,5 (126,8)		
Material				Acero al carbono/Acero inoxidable 304			Acero al carbono/Acero inoxidable 304		
Acabado				Galvanizado/Electropulido			Galvanizado/Electropulido		
Dimensiones del paquete (largo × ancho × alto)			cm (in)	34 × 23 × 30 (13,4 × 9,1 × 11,8)			41,5 × 32 × 41 (16,3 × 12,6 × 4,6)		
Peso del paquete			kg (lb)	26,5 (58,4)			62,5 (137,8)		

CÉLULA DE CARGA		Unidad de medida	Especificaciones					
Referencia			30092515	30092516	30092517	42904882	42904883	42904884 42904891 42904892
N.º de modelo			POWERCELL® SLC611D			POWERCELL® PDX® SLC820		
Capacidad nominal (C. N.)	† (klb, nominal)		7,5 (17)	15 (33)	22,5 (50)	20 (44)	30 (66)	50 (110)
(min) Incremento de tamaño, típico ⁽¹¹⁾	kg (lb)		0,15 (0,33)	0,3 (0,66)	0,45 (1)	0,4 (0,88)	0,6 (1,3)	1 (2,2)
Salida de carga cero	% C.N.		≤ 0,5			≤ 0,1		
Error combinado ⁽⁸⁾⁽⁹⁾	% C.N.		≤ 0,018			≤ 0,018	≤ 0,015	≤ 0,018 ≤ 0,015
Error de repetibilidad	% de C. A.		≤ 0,010			≤ 0,010	≤ 0,008	≤ 0,01 ≤ 0,008
Deriva, 30 minutos	% de C. A.		≤ 0,015			≤ 0,015	≤ 0,0125	≤ 0,015 ≤ 0,0125
(min) Salida de peso muerto de retorno (DR), 30 min	% de C. A.		≤ 0,015			≤ 0,015	≤ 0,0125	≤ 0,015 ≤ 0,0125

Especificaciones técnicas

Células de carga SLC611D y SLC820

CÉLULA DE CARGA		Unidad de medida	Especificaciones							
Efecto de la temperatura sobre	(min) de peso muerto mín.	% de C. N. por °C (por °F)	0,0014 (0,0008)			≤ 0,0020 (0,0011)	≤ 0,0014 (0,0008)	≤ 0,0013 (0,0007)	≤ 0,0014 (0,0008)	≤ 0,0013 (0,0007)
	Sensibilidad ⁽⁹⁾	% de C. A. por °C (por °F)	≤ 0,001 (0,0006)			≤ 0,001 (0,0006)		≤ 0,0008 (0,0004)	≤ 0,001 (0,0006)	≤ 0,0008 (0,0004)
Intervalo de temperatura	Compensado	°C (°F)	−10 ~ +40 (+14 ~ +104)			De −10 a +40 (de +14 a +104)				
	Funcionamiento		−40 ~ +55 (−40 ~ +131)			De −30 a +55 (de −22 a +131)				
	Almacenamiento seguro		−40 ~ +80 (−40 ~ +176)			De −40 a +80 (de −40 a +176)				
Homologación europea/OIML ⁽¹⁰⁾	Clase		C3			C3	C3	C4	C3	C4
	n. máx.		3000			3000	3000	4000	3000	4000
	V. mín.	kg	0,83	1,67	2,5	2,5	2,7	2,4	4,5	4,0
Homologación NTEP ⁽¹⁰⁾	Clase		III M			IIIL M				
	n. máx.		5000			10000				
	V. mín.	[lb]	2,2	4,2	6,3	2,1	2,2	2,0	3,8	3,4
Homologación ATEX ⁽¹⁰⁾	Cat. 2		II 2 G Ex ib IIB T4 Gb/II 2 D Ex ib IIIC T130 °C Db							
	Cat. 3		II 3 G Ex ec IIC T6 Gc; II 3 G Ex nA IIC T6 Gc; II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc			II 3 G Ex nA nC IIC T6 Gc/II 3 G Ex ec nC IIC T6 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T85 °C Dc				
Homologación IECEx ⁽¹⁰⁾			Ex ib IIB T4 Gb / Ex ib IIIC T130 °C Db / Ex nA IIC T6 Gc / Ex ec IIC T6 Gc / Ex tc IIIC T85 °C Dc			Ex ib IIB T4 Gb/Ex ib IIIC T130°C Db Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex ec nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T85 °C Dc				
Homologación FM ⁽¹⁰⁾	Div. 1 EE. UU.		IS/I, II, III/1/CDEFG ; I/1/AEx ib/IIB/T4/Gb; 21/AEx ib/IIIC/T130 °C/Db							
	Div. 1 Canadá		IS/I, II, III/1/CDEFG/T4 ; 1/Ex ib/IIB/T4; Gb; 21/Ex ib/IIIC/T130 °C; Db							
	Div. 2 EE. UU.		NI/I, II, III/2/CDFG/T6 Ta = de −40 °C a +55 °C NI/I, II,III División 2, Grupos A, B, C, D, F G; T6 Ta = de −40 °C a +55 °C			-				
	Div. 2 Canadá		NNI/I, II, III/2/CDFG/T6 Ta= de −40 °C a 55 °C ; NI/I, II, III/2/ABCDFG/T6 Ta= de −40 °C a 55 °C			-				
Homologación UL/cUL ⁽¹⁰⁾	Clasificación		-			I, II, III, División 2, Grupos C, D, F, G, T6				
Tensión de suministro no regulada	Típica	V CC	12-24 (alimentación externa)			12-24 (alimentación externa)				
Protección de sobretensión		A	2500			80 000				
Tasa de actualización real del sistema		(Hz)	100 (con 4 células)			83 (con 4 células), 50 (con 6 células), 25 (con 14 células), 15 (con 24 células)				
Material	Muelle		Acero inoxidable			Acero inoxidable				
Protección	Tipo		Con soldadura			Con soldadura				
	Clasificación IP		IP68/IP69K			IP68, IP69K				
	Clasificación NEMA		NEMA 6/6P			NEMA 6/6P				
Desviación en C. N. (nominal)		mm (in)	0,2 (0,008)	0,37 (0,015)	0,49 (0,019)	0,36 (0,014)	0,51 (0,02)		0,71 (0,028)	
Peso (nominal)		kg (lb)	1,2 (2,6)			3,0 (6,6)			3,2 (7,0)	

(1) El módulo de peso está clasificado para estas fuerzas en condiciones normales de funcionamiento; METTLER TOLEDO ha aplicado un factor de seguridad.

(2) Advertencia: si se usan cargas estáticas que excedan estas fuerzas de forma continuada en el tiempo, el módulo de peso podría averiarse y tendría que sustituirse. Las fuerzas de rendimiento máximas no tienen en cuenta los efectos de la fatiga o la carga cíclica, y deberían alcanzarse únicamente en circunstancias excepcionales.

(3) Advertencia: si se usan cargas estáticas que excedan estas fuerzas de forma continuada en el tiempo, el módulo de peso podría romperse y producir lesiones o daños materiales graves.

(4) Advertencia: se debe aplicar un factor de seguridad apropiado para la aplicación.

(5) Porcentaje de carga aplicada (C. A) por mm (in) de desplazamiento de la placa superior (transversal y longitudinal).

(6) 1 o 2 por módulo de peso. Fuerza longitudinal máxima permitida por estabilizador.

(7) 0 con estabilizador.

(8) Error debido al efecto combinado de no linealidad e histéresis.

(9) Solo valores típicos. La suma de errores debido al error combinado y al efecto de la temperatura en la sensibilidad cumple los requisitos de OIML R60 y NIST HB44.

(10) Consulte el certificado para ver toda la información.

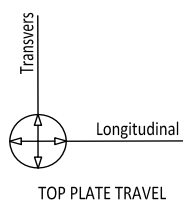
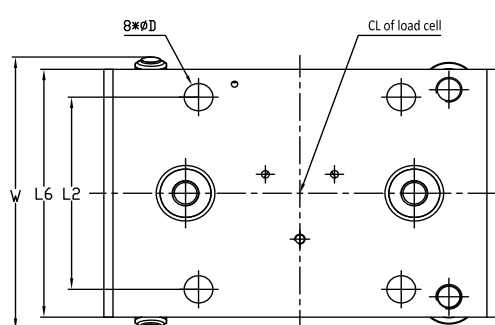
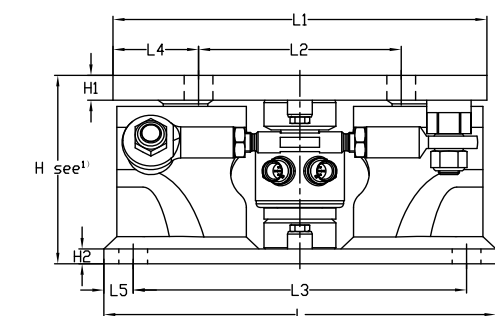
(11) Calcule el tamaño de incremento mínimo de la báscula multiplicando su valor por la raíz cuadrada del número de células de carga. Destinado a aplicaciones que no sean legales para el comercio



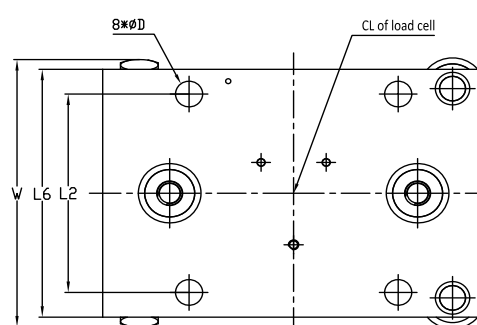
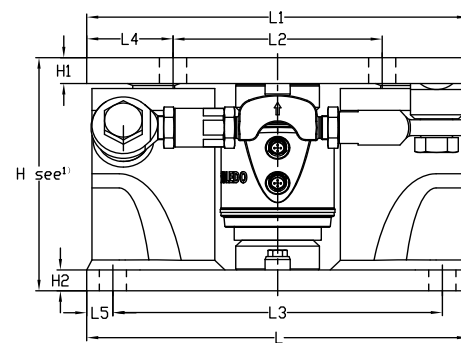
Dimensiones del módulo de peso en mm [in]

SWC615-A PowerMount™

Tamaño 1



Tamaño 2

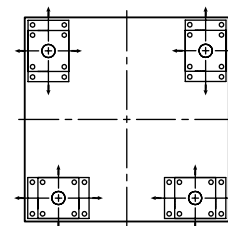
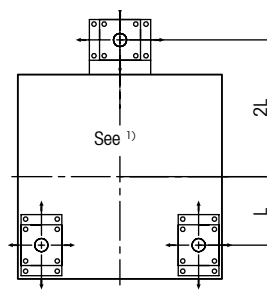
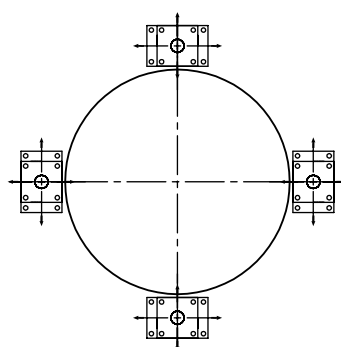
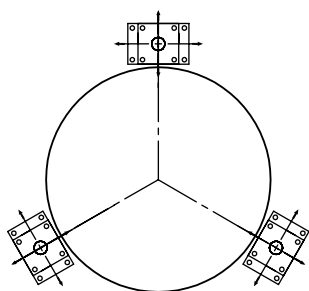


Dimensiones y ubicaciones

Placa de la pata del depósito

Tamaño	máxima	D	H.	H1	H.2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	An.	Grosor	Dimensiones
1	7,5; 15; 22,5 † [16,5; 33; 49,6 klb]	22 [0,87]	152 [5,98]	20 [0,79]	12 [0,47]	300 [11,8]	286 [11,26]	155 [6,1]	255 [10,04]	65,5 [2,58]	22,5 [0,89]	200 [7,87]	220 [8,66]	20 mín. [0,79]	200 × 200 [7,87 × 7,87]
2	20, 30, 50 † [44; 66; 110 klb]	26 [1,02]	235 [9,25]	26 [1,029]	21 [0,839]	365 [14,37]	365 [14,37]	200 [7,87]	315 [12,4]	82,5 [3,25]	25 [0,98]	250 [9,84]	273 [10,75]	26 mín. [1,029]	250 × 250 [9,84 × 9,84]

Disposiciones del módulo de peso SWC615-A PowerMount™



SWC615-A PowerMount™ Página de descarga,
incluidos los dibujos en 2D y 3D:

► www.mt.com/ind-swc615-downloads



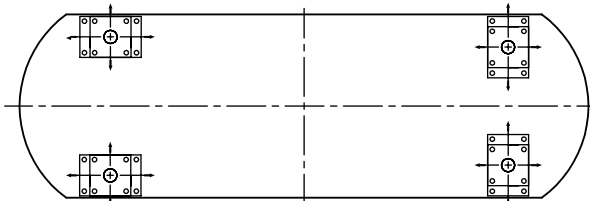
Página de descarga de la célula de carga SLC611D:

► www.mt.com/ind-downloads-SLC611D



Más información sobre la célula de carga SLC820:

► <https://www.mt.com/ind-download-SLC820>



¹⁾ Proporciona una distribución de carga igual, pero debe asegurarse la estabilidad de esta disposición.

Información para pedidos

Módulo de peso SWC615-A PowerMount™

Módulo de peso SWC615-A PowerMount™ EN1090 (solo Europa)

Información para pedidos del modelo de ensamblaje de módulos de peso				Referencia	
Tamaño	Capacidad nominal	Descripción*	Clase	Material del módulo de peso	
				Revestimiento de zinc	304
1	7,5 t/17 klb	Modelo de ensamblaje de módulos de peso	C3/III M n:5	30730524/30730550	30730530/30730556
	15 t/33 klb			30730525/30730551	30730531/30730557
	22,5 t/50 klb			30730526/30730552	30730532/30730558
2	20 t/44 klb	Modelo de ensamblaje de módulos de peso	C3/IIIL M n:10	30730527/30730553	30730533/30730559
	30 t/66 klb			30730528/30730554	30730534/30730560
	50 t/110 klb			30730529/30730555	30730535/30730561

Quedan existencias de las entradas en negrita.

Información para pedido del módulo de peso sin célula de carga SWC615-A PowerMount™

Módulo de peso sin célula de carga SWC615-A PowerMount™/Módulo de peso sin célula de carga SWC615-A PowerMount™ EN1090 (solo Europa)

- SafeLock™ permite la instalación del hardware del módulo de peso sin célula de carga para evitar daños en el sensor.
- Combine el módulo de peso con otras células de carga (longitudes de cable especiales, etc.).
- Permite usar el módulo de peso con una célula de carga falsa para sistemas de detección de niveles.

Información para pedido del kit de montaje de módulo de peso		Referencia		Células de carga adecuadas		
Tamaño	Capacidad nominal	Material del módulo de peso		Referencia		
		Revestimiento de zinc	304	C3/IIIL M n:10	C4	Célula de carga falsa
1	7,5 t / 17 klb	30730505 30730541	30730522 30730548	30092515	-	30238196
	15 t/33 klb			30092516	-	
	22,5 t/50 klb			30092517	-	
2	20 t/44 klb	30732122 30732124	30732123 30732125	42904882	-	72255084
	30 t/66 klb			42904883	42904884	
	50 t/110 klb			42904891	42904892	

Quedan existencias de las entradas en negrita.

Información para pedidos de cables	Referencia							
	Cable, material/Longitud							
	PU/3 m (10 ft)	PU/5 m (16,4 ft)	PU/10 m (32,8 ft)	PU/20 m (65,6 ft)	PU/30 m (100 ft)	PU/50 m (166 ft)	PU/100 m (333 ft)	PU/150 m (500 ft)
Kit de cable, 3 células de carga	30302750	30302751	30302752	30302753	-	-	-	-
Kit de cable, 4 células de carga	30302754	30302755	30302756	30302757	-	-	-	-
Célula de carga: cable de la célula de carga	30302766	30302767	30302768	30302769	-	-	-	-
Cable de derivación	-	30302758	30302759	30302760	30302761	30302762	30302763	30302764
Kit de cable trenzado, 3 células de carga	-	61045291	61045292	-	-	-	-	-
Kit de cable trenzado, 4 células de carga	-	61045293	61045294	-	-	-	-	-
Cable de derivación trenzado	-	-	61044730	61044731	61044732	61044734	61044739	61044749
Adaptador de extensión de cable	30220628							
Célula de carga CAN Termination	30302770							
Célula de carga con conector de tapa ciega	30302771							
Prensaestopos para cable de derivación con IND780PDX	30095639							

Quedan existencias de las entradas en negrita.

Accesorios para módulos de peso

SWC615-A PowerMount™

METTLER TOLEDO ofrece una amplia gama de accesorios para los módulos de peso y las células de carga. Gracias a estos se puede realizar una instalación adecuada y minimizar el riesgo de tiempo de inactividad debido a las influencias del medio ambiente.

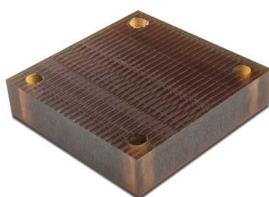


Estabilizadores

Los estabilizadores se emplean para estabilizar las básculas que estén sometidas a vibraciones intensas, par elevado o pesaje en movimiento. Cada módulo de peso puede albergar uno o dos estabilizadores. Una vez que se instalan los estabilizadores, la expansión térmica sigue siendo posible, por lo que puede lograr el máximo rendimiento en las tareas de pesaje. Los estabilizadores (y los módulos de peso) deben instalarse perpendicularmente a la dirección de la expansión térmica o la contracción. Para obtener más información, consulte la guía de instalación en la página de descarga del producto (enlace en la página 4 de esta ficha técnica).

Capacidad nominal	Referencia	
-	Revestimiento de zinc	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	30732118	30732119
30-50 t/66-110 klb	30732120	30732121

* **Quedan existencias de las entradas en negrita.**



Almohadilla de amortiguación frente a impactos y vibraciones

Estas almohadillas sirven para proteger los módulos de peso contra las cargas por sacudidas a la báscula y para amortiguar las vibraciones que podrían transmitirse de la báscula al módulo de peso.

Capacidad nominal	Referencia	
-	Revestimiento de zinc	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	72246646	72207262
30-50 t/66-110 klb	72255072	72255075

* **Quedan existencias de las entradas en negrita.**



Almohadillas térmicas

Las almohadillas térmicas se usan en caso de trabajar con depósitos calientes. Protegen la célula de carga de la carga térmica causada por la convención, por lo que aumentan la exactitud y la vida útil del sistema.

Capacidad nominal	Referencia	
80°C	Revestimiento de zinc	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	72246647	72207263
30-50 t/66-110 klb	72255073	72255076
170 °C	Revestimiento de zinc	304
7,5-22,5 t/ 16,5-49,6 klb	72246648	72207264
30-50 t/66-110 klb	72255074	72255077

* **Quedan existencias de las entradas en negrita.**

Productos relacionados

Transmisores e indicadores de pesaje

METTLER TOLEDO ofrece una familia completa de controladores, transmisores e indicadores de pesaje para aplicaciones que van desde el pesaje simple hasta el llenado, el control de existencias, el trabajo por lotes, la formulación, el recuento o el control de peso.



Transmisor de pesaje ACT 350

► www.mt.com/IND-ACT350



Indicador de automatización IND360:

► www.mt.com/ind360



Indicador industrial IND570:

► www.mt.com/IND570



Indicador industrial IND780:

► www.mt.com/ind780



Servicio de METTLER TOLEDO

Nuestra extensa red de servicios está entre las mejores del mundo y le asegura el tiempo de actividad máximo y un rendimiento optimizado de su solución de pesaje. RapidCal™ de METTLER TOLEDO es un sistema de calibración de básculas para depósitos trazable que funciona sin necesidad de usar pesas patrón o líquidos purificados.



Más información sobre RapidCal™:

► www.mt.com/ind-rapidcal



METTLER TOLEDO Service

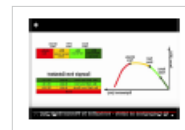
Base de conocimientos de módulos de peso



Vídeo de módulos de peso de seguridad probada

Mire el vídeo para entender cómo se comprueban las calificaciones de seguridad y cómo se logra la seguridad mecánica de los módulos de peso.

► <https://www.youtube.com/watch?v=jmOzLrB9HdA>



Guía de compra de módulos de peso

Esta guía de compra de módulos de peso le ayudará a seleccionar el producto adecuado para su aplicación.

► www.mt.com/ind-wm-buying-guide



Medidas correctas

Las buenas prácticas en la aplicación de los módulos de peso a las básculas personalizadas (explicadas de forma sencilla).

► www.mt.com/ind-wm-dos-donts



Métodos de calibración de básculas para depósitos

En este documento, hablamos sobre los seis métodos comunes para calibrar una báscula para depósitos, incluidos los pros y los contras, e ilustramos cada método a través de casos de uso.

► www.mt.com/ind-tank-scale-calibration



Vídeo de instalación de PinMount

Vea el vídeo para obtener más información sobre la instalación de los módulos de peso PinMount. También se dan detalles de las placas SafeLock y los estabilizadores opcionales.



Más información

Clasificaciones de fuerza relacionadas con la seguridad:	www.mt.com/ind-wp-safety
Exactitud del pesaje en las básculas para depósitos:	www.mt.com/ind-weighing-accuracy-brochure
Módulos de peso Analog and PowerMount™:	www.mt.com/ind-modern-weigh-modules-WP
Manual de sistemas de módulos de peso:	www.mt.com/ind-system-handbook
Calibración de básculas para depósitos sin pesas:	www.mt.com/ind-weightless-tank-scale-calibration-WP
Calibración de básculas para depósitos RapidCal:	www.mt.com/ind-rapidcal

Grupo METTLER TOLEDO

División industrial
Información de contacto local: www.mt.com/contacts

www.mt.com

Para obtener más información



Sujeto a modificaciones técnicas
© 04/2022 METTLER TOLEDO. Reservados todos los derechos.
N.º de documento 30577599
MarCom Industrial