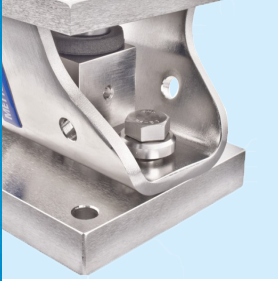


## การผสานรวมแบบครึ่งเดียวจบ ปลอดภัย แม่นยำ ซ่อมบำรุงง่าย



### ไม่ลดหย่อนด้านความปลอดภัย

โมดูลการชั่งน้ำหนัก SWB605 จะไม่ลดทอนความปลอดภัย โดยมาพร้อมคุณสมบัติเพื่อความปลอดภัยในตัวอย่างครบครัน การออกแบบโมดูลการชั่งน้ำหนักประกอบด้วยระบบป้องกันการยกและจุดหยุดด้านล่าง ตลอดจนการตรวจสอบแบบ 360° เพื่อป้องกันความเสียหายในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ



### ถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรก

SWB605 PowerMount™ ช่วยให้นับใจว่าการติดตั้งระบบเครื่องชั่งจะเป็นไปอย่างถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้น คุณสมบัติด้านบริการ ซึ่งรวมถึง SafeLock™ ช่วยให้การติดตั้งได้โดยง่ายและไร้ปัญหา โมดูลการชั่งน้ำหนักยังออกแบบมาเพื่อการใช้งานไหลตแบบเคลื่อนที่ เช่น สายพานลำเลียง เครื่องผสม และเครื่องบั่นอีกด้วย



### ไหลตเซลล์

ไหลตเซลล์ POWERCELL® มี Rocker Pin ที่ออกแบบมาให้จัดแนวแรงไหลตโดยอัตโนมัติเพื่อการชั่งน้ำหนักที่ถูกต้องแม่นยำ ไหลตเซลล์ที่ปิดผนึกแบบ Hermetically Sealed นี้มีการปกป้องระดับ IP68/IP69K ทั้งยังใช้งานได้ในทุกสภาพแวดล้อม การตรวจสอบหรือเปลี่ยนไหลตเซลล์เหล่านี้สามารถทำได้ง่าย



### มีการตรวจสอบสภาพการทำงาน

SWB605 PowerMount™ จะตรวจสอบไหลตเซลล์เดียวเพื่อหาหน้าหนักเกิน การเบี่ยงเบนจากจุดศูนย์ (Zero Drift) ปัญหาที่ส่วนฐาน ฯลฯ เพื่อแจ้งเตือนให้ดำเนินการก่อนที่ระบบจะหยุดทำงานหรือตรวจวัดได้ไม่ถูกต้อง



SWB605  
PowerMount™

## SWB605 PowerMount™ รูปร่างที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า

คุณสมบัตินี้หลักของผลิตภัณฑ์

- ระบบป้องกันล้มในตัว
- จุดหยุดนิรภัยแนวตั้งด้านล่าง
- ระบบตรวจสอบแบบ 360° เต็มรูปแบบในตัว
- สายจับยึดกราวด์ - การป้องกันความเสียหายจากการเชื่อม
- SafeLock™ – โมดูลการชั่งน้ำหนักที่ล็อกสำหรับการติดตั้ง
- SafeLock™ – ไหลตเซลล์ที่ได้รับการปกป้องสำหรับการติดตั้ง
- ตัวเลือกสเตปิลเซอร์แบบคู่
- ไหลตเซลล์สเตนเลส สตีลล้อนที่มีการป้องกันระดับ IP68/IP69K
- การรับรองในระดับสากล
- OIML C3/NTEP III M n:5, OIML C6/NTEP III M n:10 หรือ C10
- ฮาร์ดแวร์ติดตั้งแบบซุปลิงกะสีหรือสแตนเลส สตีล
- CalFree™ Plus: การสอบเทียบที่เที่ยงตรงทุกเมื่อ

### สารบัญ

ข้อมูลจำเพาะ	หน้า 02
ขนาดโมดูลการชั่งน้ำหนัก	หน้า 04
ข้อมูลการสั่งซื้อ	หน้า 05
อุปกรณ์เสริมสำหรับโมดูลการชั่งน้ำหนัก	หน้า 07
ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	หน้า 09
ฐานความรู้เกี่ยวกับโมดูลการชั่งน้ำหนัก	หน้า 10

## ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

## SWB605 PowerMount™ 220 - 4,400 กก.

โมดูลการชั่งน้ำหนัก	หน่วยการวัด	ข้อมูลจำเพาะ				
หมายเลขรุ่น		SWB605 PowerMount™				
ขนาด		2			3	
พิกัดการชั่งที่กำหนด (R.C.)	กก. (ปอนด์, ที่ระบุ)	220 (500)	550 (1,250)	1,100 (2,500)	2,200 (5,000)	4,400 (10,000)
แรงสูงสุดที่กำหนด <sup>1)</sup>						
แรงกดสูงสุดที่กำหนด	kN (ปอนด์)	2.2 (500)	5.4 (1,250)	10.8 (2,500)	21.6 (5,000)	43.2 (10,000)
แรงแนวราบ ตามขวาง สูงสุดที่กำหนด	kN (ปอนด์)	7.5 (1,685)				15 (3,370)
แรงยกสูงสุดที่กำหนด	kN (ปอนด์)	16 (3,600)				22.2 (5,000)
แรงแนวราบ (ตามยาว) สูงสุดที่กำหนด ต่อตัวเลือกสเตบิลไอเซอร์ <sup>7)</sup>	kN (ปอนด์)	5 (1,120)				7.4 (1,660)
แรงครากสูงสุด <sup>2) 4)</sup>						
แรงกดสูงสุด, จุดคราก	kN (ปอนด์)	3.2 (750)	8.1 (1,875)	16.2 (3,750)	23.3 (5,120)	50 (11,200)
แรงตามแนว ระนาบสูงสุด, จุดคราก	kN (ปอนด์)	9.8 (2,200)				22 (4,950)
แรงยกสูงสุด, จุดคราก	kN (ปอนด์)	22 (4,950)				34 (7,640)
แรงประลัยสูงสุด <sup>3) 4)</sup>						
แรงกดสูงสุด, จุดประลัย <sup>5)</sup>	kN (ปอนด์)	90 (20,000)				150 (33,000)
แรงตามแนว ระนาบสูงสุด, จุดประลัย	kN (ปอนด์)	42 (9,400)				48 (10,750)
แรงยกสูงสุด, จุดประลัย	kN (ปอนด์)	50 (11,200)				55 (12,350)
แรงคืนสภาพ	%A.L./มม. (./นิ้ว) <sup>6)</sup>	4.4 (111)				5.5 (140)
การเคลื่อนที่สูงสุดของ จานด้านบน	± มม. (นิ้ว)	3 (0.12)				3.5 (0.14)
น้ำหนัก (รวมโหลดเซลล์), ที่ระบุ	กก. (ปอนด์)	6.6 (14.5)			7 (15.4)	15.4 (34)
วัสดุ		เหล็กกล้าคาร์บอน/สแตนเลส สตีล 304/สแตนเลส สตีล 316				
สี		ชุบสังกะสี/ขัดผิวด้วยไฟฟ้า/ขัดผิวด้วยไฟฟ้า				
ขนาดที่จัดส่ง (ยาว x กว้าง x สูง)	ซม.	28 x 20 x 16.5				
น้ำหนักในการขนส่ง	กก.	7.7				

<sup>1)</sup> โมดูลการชั่งน้ำหนักมีการกำหนดพิกัดแรงเหล่านี้ในการทำงานปกติ โดย METTLER TOLEDO ได้นำค่าความปลอดภัยมาใช้

<sup>2)</sup> คำเตือน: หากโมดูลการชั่งน้ำหนักได้รับโหลดแบบอยู่กับที่เกินแรงที่กำหนดเหล่านี้ 1 เท่า โมดูลอาจเกิดการครากและจำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ แรงครากสูงสุดไม่ได้คำนึงถึงความล่าช้าในการรับน้ำหนักซ้ำ และควรใช้ในสถานการณ์ที่จำเป็นอย่างยั้งเท่านั้น

<sup>3)</sup> คำเตือน: หากโมดูลการชั่งน้ำหนักได้รับโหลดแบบอยู่กับที่เกินแรงที่กำหนดเหล่านี้ 1 เท่า โมดูลอาจเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บสาหัสและ/หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินได้

<sup>4)</sup> คำเตือน: โปรดใช้ค่าความปลอดภัยที่เหมาะสมกับการใช้งาน

<sup>5)</sup> จานด้านบนจะเคลื่อนตัวลง 5 มม. (0.2 นิ้ว) ก่อนที่จุดหยุดด้านล่างจะทำงานและเกิดแรงประลัยขึ้นได้

<sup>6)</sup> % ของโหลดที่ป้อน (A.L.) ต่อการกระจัดแต่ละ มม. (นิ้ว) ของจานด้านบน (ตามขวางและตามยาว)

<sup>7)</sup> 1 หรือ 2 ตัวต่อโมดูลการชั่งน้ำหนัก แรงตามยาวสูงสุดที่ยอมรับได้ต่อสเตบิลไอเซอร์

<sup>8)</sup> 0 ที่มีสเตบิลไอเซอร์

## ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

## ข้อมูลจำเพาะของ SWB605 PowerMount™ – โมดูลการชั่งน้ำหนัก

โหลดเซลล์	หน่วยการวัด	ข้อมูลจำเพาะ														
หมายเลขรุ่น		SLB615D POWERCELL® 12) 13)														
พิกัดการชั่งที่กำหนด (R.C.)	กก. (ปอนด์, ทีวี)	220 (500)		550 (1,250)		1,100 (2,500)		2,200 (5,000)		4,400 (10,000)						
ขนาดที่เพิ่มขึ้นต่ำสุดโดยทั่วไป <sup>14)</sup>	ก. (ปอนด์)	4.4 (0.01)		11 (0.025)		22 (0.05)		44 (0.1)		88 (0.2)						
ค่าความละเอียดภายนอก	จำนวนที่ R.C.	220,000		550,000		1,100,000		2,200,000		440,000						
ระดับความผิดพลาดที่ยอมรับได้ของค่าความละเอียดภายนอก	%	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	± 0.04	± 0.02	
ไม่มีเอาต์พุตโหลด	%R.C.	< 0.1														
ข้อผิดพลาดรวม <sup>9) 10)</sup>	%R.C.	C3/III n:5: ≤ 0.018 / C6/III n:10: ≤ 0.012 / C10: ≤ 0.007														
ผลกระทบจากอุณหภูมิต่อ	เอาต์พุตโหลดตายตัวต่ำสุด	%R.C./°C (./°F)	0.0014 (0.0008)		C3/III n:5: ≤ 0.0011 (0.0006) / C6/III n:10: ≤ 0.0007 (0.0004) / C10: ≤ 0.0007 (0.0004)											
	ความไว <sup>10)</sup>	%A.L./°C (./°F)	C3/III n:5: ≤ 0.001 (0.0006) / C6/III n:10: ≤ 0.0005 (0.0003) / C10: ≤ 0.0003 (0.0002)													
ช่วงอุณหภูมิ	ชดเชย		-10 ~ +40 (+14 ~ +104)													
	ที่ใช้ในงาน		-20 ~ +65 (-4 ~ +150)													
	การเก็บรักษาที่ปลอดภัย	°C (°F)	-40 ~ +80 (-40 ~ +176)													
การรับรองตามมาตรฐาน OIML/ยุโรป <sup>11)</sup>	คลาส		C3	C6	C10	C3	C6	C10	C3	C6	C10	C3	C6	C10	C3	C6
	nmax		3,000	6,000	10,000	3,000	6,000	10,000	3,000	6,000	10,000	3,000	6,000	10,000	3,000	6,000
NTEP การรับรอง <sup>11)</sup>	Vmin	ก.	20	10	37	25	70	50	150	100	290	250				
	คลาส		III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10	-	III M n:5	III M n:10
ATEX การรับรอง <sup>11)</sup>	nmax		5,000	10,000	-	5,000	10,000	-	5,000	10,000	-	5,000	10,000	-	5,000	10,000
	Vmin	ปอนด์	0.05	0.025	-	0.095	0.065	-	0.19	0.13	-	0.38	0.26	-	0.76	0.65
IECEX การรับรอง <sup>11)</sup>	การจัดระดับ		II 2 G Ex ib IIB T4 Gb / II 2 D Ex ib IIIC T130C Db / -40°C ≤ Ta ≤ +55°C / II 3 G Ex nA IIC T6 Gc / II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc													
การรับรองตาม Factory Mutual <sup>11)</sup>	การจัดระดับ USA		IS / I, II, III / 1 / CDEFG / T4 Ta = -40°C ถึง 55°C; I / 1 / AEx ib / IIB / T4 Ta = -40°C ถึง 55°C / Gb; 21 / AEx ib / IIIC / T130°C Ta = -40°C ถึง 55°C / Db NI / I, II, III / 2 / ABCDFG / T6 -40°C ≤ Ta ≤ 55°C													
การรับรองตาม Factory Mutual <sup>11)</sup>	การจัดระดับแคนาดา		IS / I, II, III / 1 / CDEFG / T4 Ta = -40°C ถึง 55°C; I / 1 / AEx ib / IIB / T4 Ta = -40°C ถึง 55°C / Gb; 21 / AEx ib / IIIC / T130°C Ta = -40°C ถึง 55°C / Db NI / I, II, III / 2 / ABCDFG / T6 -40°C ≤ Ta ≤ 55°C													
แรงดันไฟฟ้าแหล่งจ่ายแบบไม่มีการควบคุม	ช่วง (ทีวี)	V DC	10 ~ 26													
การป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน (IEEE4-95)	ผ่านการทดสอบสูงสุด (ทีวี)	A	2,000 (ไม่มีสภาวะฟ้าผ่าภายนอก)													
อัตราการอัปเดตระบบที่มีประสิทธิภาพ (โหลดเซลล์ 4 ตัว)	Hz		40													
การป้องกัน	วัสดุ	ชิ้นส่วนสมบูรณ์	สแตนเลส สตีล													
	ประเภท		เชื่อม													
	ระดับการปกป้อง IP		IP68, IP69K													
	การจัดระดับของ NEMA		NEMA 6/6P													
การเบี่ยงเบนที่ R.C., ทีวี	มม. (นิ้ว)		0.16 (0.006)		0.25 (0.01)		0.32 (0.013)		0.43 (0.017)		0.72 (0.028)					
น้ำหนัก, ทีวี	กก. (ปอนด์)				1 (2.2)				1.3 (2.9)		2.2 (4.8)					

<sup>9)</sup> ข้อผิดพลาดที่เกิดจากผลกระทบโดยรวมของภาวะที่ไม่เป็นเชิงเส้นและฮิสเทอรีซิส

<sup>10)</sup> ค่าทั่วไปเท่านั้น ผลรวมของข้อผิดพลาดเนื่องจากข้อผิดพลาดรวมและผลกระทบจากอุณหภูมิต่อความไวเป็นไปตามข้อกำหนดของ OIML R60 และ HB44 ของ NIST

<sup>11)</sup> ดูข้อมูลทั้งหมดได้ในใบรับรอง

<sup>12)</sup> โหลดเซลล์สูงสุด 14 ตัว/หน้าจอลำดับเครื่องชั่ง

<sup>13)</sup> ความยาวสายเคเบิลรวมสูงสุด 90 - 300 ม. ขึ้นอยู่กับจำนวนโหลดเซลล์และหน้าจอลำดับเครื่องชั่ง

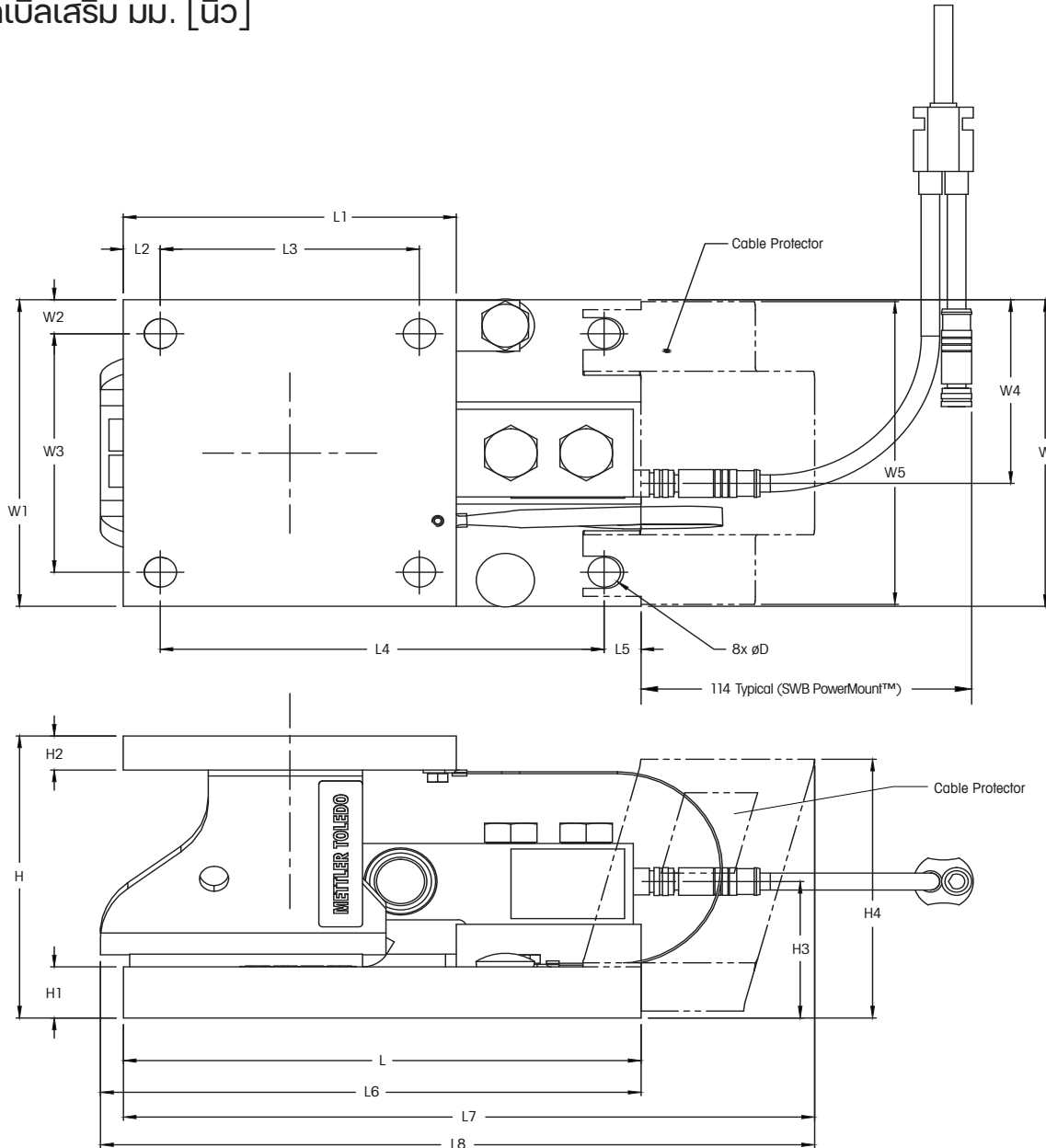
<sup>14)</sup> ค่ารวมการเพิ่มขนาดขั้นต่ำของเครื่องชั่งโดยการคูณค่านี้ด้วยราคาที่สองของจำนวนโหลดเซลล์ สำหรับการใช้งานที่ไม่ใช่การค้า

### สายเมนวงจรย่อย POWERCELL® SLB615D

สี	ฟังก์ชัน
สีเหลือง	ซีลด์
สีน้ำเงิน	CAN_L
สีขาว	CAN_H
สีแดง	+ V
สีดำ	- V



## ขนาดของโมดูลการชั่งน้ำหนัก SWB605 PowerMount™ พร้อมตัวปกป้องสายเคเบิลเสริม มม. [นิ้ว]



ขนาด	พิสัยการชั่ง	ตำแหน่งและขนาด																				
		D	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	W	W1	W2	W3	W4	W5
2	220 กก. – 1.1 ตัน (500 ปอนด์ – 2.5 กิโลปอนด์)	11.2 (0.44)	105.2 (4.14)	19.1 (0.75)	12.7 (0.50)	50.9 (2.00)	96.6 (3.80)	177.8 (7.00)	114.4 (4.50)	12.7 (0.50)	89.0 (3.5)	152.4 (6.00)	12.7 (0.50)	185.6 (7.31)	-	244.6 (9.63)	114.4 (4.50)	114.4 (4.50)	12.7 (0.50)	89.0 (3.5)	68.6 (2.70)	113.0 (4.45)
	2.2 ตัน (5 กิโลปอนด์)					51.3 (2.02)															70.6 (2.78)	
3	4.4 ตัน (10 กิโลปอนด์)	17.5 (0.69)	136.6 (5.38)	25.4 (1.00)	19.1 (0.75)	70.3 (2.77)	132.9 (5.23)	235.0 (9.25)	152.4 (6.00)	25.4 (1.00)	101.6 (4.00)	184.2 (7.25)	25.4 (1.00)	-	298.0 (11.73)	-	152.4 (6.00)	152.4 (6.00)	25.4 (1.00)	101.6 (4.00)	92.6 (3.65)	143.0 (5.63)

<sup>1)</sup> ความสูงเมื่อใช้แผ่นระบายความร้อนหรือแผ่นลดแรงกระแทก/แรงสั่นสะเทือน



หน้าดาวน์โหลดสำหรับ SWB605 PowerMount พร้อมแบบร่าง 2 มิติ/3 มิติ:  
[www.mt.com/ind-downloads-powermount](http://www.mt.com/ind-downloads-powermount)



หน้าดาวน์โหลดสำหรับโหลดเซลล์รุ่น SLB615D:  
[www.mt.com/ind-downloads-slb615d](http://www.mt.com/ind-downloads-slb615d)

# ข้อมูลการสั่งซื้อ SWB605 PowerMount™ – โหลดการชั่งน้ำหนักที่รวมโหลดเซลล์

## SWB605 PowerMount™ – โหลดการชั่งน้ำหนัก /

## SWB605 PowerMount™ EN1090 – โหลดการชั่งน้ำหนัก (สำหรับยุโรปเท่านั้น)

ข้อมูลการสั่งซื้อ (ชุดประกอบโหลดการชั่งน้ำหนัก)				หมายเลขรายการ		
ขนาด	พิภพการชั่งที่กำหนด	รายละเอียด	คลาส	วัสดุของโหลดการชั่งน้ำหนัก		
				CS	304	316
2	220 กก./500 ปอนด์	ชุดประกอบโหลดการชั่งน้ำหนัก	C3 / III M n:5	30090741 30263340	30090742 30263341	30090743 30263342
			C6 / III M n:10	30090753 30263355	30090754 30263356	30090755 30263357
			C10	30096881 30263370	30096882 30263371	30096883 30263372
	C3 / III M n:5		30090744 30263343	30090745 30263344	30090746 30263345	
	C6 / III M n:10		30090756 30263358	30090757 30263359	30090758 30263360	
	C10		30096884 30263373	30096885 30263374	30096886 30263375	
	C3 / III M n:5		30090747 30263346	30090748 30263347	30090749 30263348	
	C6 / III M n:10		30090759 30263361	30090760 30263362	30090761 30263363	
	C10		30096887 30263376	30096888 30263377	30096889 30263378	
	C3 / III M n:5	30090750 30263349	30090751 30263350	30090752 30263351		
	C6 / III M n:10	30090762 30263364	30090763 30263365	30090764 30263366		
	C10	30096890 30263379	30096891 30263380	30096892 30263381		
3	4,400 กก./10,000 ปอนด์	ชุดประกอบโหลดการชั่งน้ำหนัก	C3 / III M n:5	30090765 30263352	30090766 30263353	30090767 30263354
			C6 / III M n:10	30090768 30263367	30090769 30263368	30090770 30263369

รายการผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวหนาในสติกเกอร์สินค้า

## ข้อมูลการสั่งซื้อ SWB605 PowerMount™ – โหลดการชั่งน้ำหนักที่ไม่รวมโหลดเซลล์

## SWB605 PowerMount™ – โหลดการชั่งน้ำหนักที่ไม่รวมโหลดเซลล์ /

## SWB605 PowerMount™ EN1090 – โหลดการชั่งน้ำหนักที่ไม่รวมโหลดเซลล์ (สำหรับยุโรปเท่านั้น)

- SafeLock™ ช่วยให้สามารถติดตั้งฮาร์ดแวร์โหลดการชั่งน้ำหนักได้โดยไม่มีโหลดเซลล์ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายของเซ็นเซอร์
- รวมโหลดการชั่งน้ำหนักเข้ากับควายาวและวัสดุสายเคเบิลพิเศษ
- ใช้โหลดการชั่งน้ำหนักที่มีโหลดเซลล์แบบดัมมี่สำหรับระบบตรวจวัดระดับ

ข้อมูลการสั่งซื้อ ชุดโหลดการชั่งน้ำหนัก		หมายเลขรายการ			โหลดเซลล์ที่เหมาะสม		
ขนาด	พิกัดการชั่งที่กำหนด	วัสดุของโหลดการชั่งน้ำหนัก			หมายเลขรายการ		
		CS	304	316	คลาส		
					C3 / III M n:5	C6 / III M n:10	C10
2	220 กก./500 ปอนด์	61043213 30263235	61043222 30263236	61046397 30263237	30450308	30450311	30450314
	550 กก./1,250 ปอนด์				30450317	30450320	30450323
	1,100 กก./2,500 ปอนด์	61046636 30263238	61046637 30263239	61046638 30263240	30450335	30450338	30539636
	2,200 กก./5,000 ปอนด์	61043214 30263241	61043223 30263242	61046398 30263243	30450344	30450347	-
3	4,400 กก./10,000 ปอนด์						

รายการผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวหนาในสีดอกสีกา

## ข้อมูลการสั่งซื้อ SWB605 PowerMount™ – สายเคเบิล

รายละเอียด	หมายเลขรายการ								
	สายเคเบิล, วัสดุ/ความยาว								
	PU/2.5 ม. (8.2 ฟุต)	PU/5 ม. (16.4 ฟุต)	PU/10 ม. (32.8 ฟุต)	PU/15 ม. (49.2 ฟุต)	PU/20 ม. (65.6 ฟุต)	PU/30 ม. (98.4 ฟุต)	PU/50 ม. (164 ฟุต)	PU/100 ม. (328 ฟุต)	PU/200 ม. (656 ฟุต)
ชุดสายเคเบิล, โหลดเซลล์ 3 ตัว	30382994	30382990	30382991	-	-	-	-	-	-
ชุดสายเคเบิล, โหลดเซลล์ 4 ตัว	30382995	30382992	30382993	-	-	-	-	-	-
สายเคเบิลเชื่อมต่อแปลงไฟคู่ (Y-Cable) ของโหลดเซลล์	30382975	30382976	30382977	-	-	-	-	-	-
สายเมนวงจรร้อย	-	30382980	30382981	30382982	30382983	30382984	30382985	30382986	30423113
สายเคเบิลต่อขยาย	-	30382987	30382988	-	-	-	-	-	-
การต่อสาย CAN	30382989								
ปลั๊กครอบชุด	30417485								
เคเบิลแกนดสำหรับสายเมนวงจรร้อยที่มี IND780PDX	30095639								

รายการผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวหนาในสีดอกสีกา

## SWB605 PowerMount™ – อุปกรณ์เสริมโมดูลการชั่งน้ำหนัก

METTLER TOLEDO มีอุปกรณ์เสริมสำหรับโมดูลการชั่งน้ำหนักและเซลล์ชั่งน้ำหนักให้เลือกหลากหลาย ทำให้ติดตั้งได้อย่างถูกต้องโดยไม่ต้องไขน็อต ยุ่งยาก ผลกระทบของอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตรายจึงลดลง

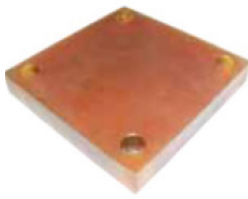


### สเตบิลไลเซอร์

สเตบิลไลเซอร์<sup>(1)</sup> ใช้เพื่อสร้างความเสถียรให้แก่เครื่องชั่งที่ใช้งานในสภาวะที่มีการสั่นสะเทือนอย่างหนัก มีแรงบิดปริมาณมาก หรือที่ใช้ในการชั่งน้ำหนักขณะเคลื่อนที่ โมดูลการชั่งน้ำหนักแต่ละโมดูลสามารถรองรับสเตบิลไลเซอร์ได้ 1 หรือ 2 ตัว เมื่อติดตั้งสเตบิลไลเซอร์แล้วก็ยังสามารถขยายตัวเนื่องจากความร้อนได้ จึงรับประกันได้ว่าเครื่องชั่งน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สเตบิลไลเซอร์ (และโมดูลการชั่งน้ำหนัก) ต้องได้รับการติดตั้งในแนวระนาบเดียวกันกับทิศทางของการขยาย/หดตัวเนื่องจากความร้อน โปรดดูรายละเอียดในคู่มือการติดตั้งที่หน้าดาวนโหลดผลิตภัณฑ์

พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ		
-	เหล็กกล้าคาร์บอน (CS)	สแตนเลส สตีล 304	สแตนเลส สตีล 316
220 - 2,200 กก./500 - 5,000 ปอนด์	61046399	61046400	61046401
4,400 กก./10,000 ปอนด์	61046404	61046405	61046406

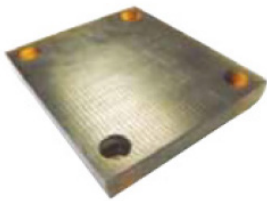
<sup>1)</sup> 1 หรือ 2 ตัวต่อโมดูลการชั่งน้ำหนัก



### แผ่นระบายความร้อน

แผ่นระบายความร้อนมีไว้ใช้กับถังร้อน ซึ่งจะปกป้องเซลล์ชั่งน้ำหนักจากการระอุของหม้อต้มเนื่องมาจากการระบายความร้อน จึงช่วยเพิ่มความแม่นยำและอายุการใช้งานของระบบ

พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ	
80°C	220 - 2,200 กก./500 - 5,000 ปอนด์	61010620
	4,400 กก./10,000 ปอนด์	61010621
170°C	220 - 2,200 กก./500 - 5,000 ปอนด์	61024642
	4,400 กก./10,000 ปอนด์	61037510



### แผ่นลดแรงกระแทก/แรงสั่นสะเทือน

แผ่นลดแรงกระแทก/แรงสั่นสะเทือน มีไว้ใช้สำหรับการลดภาระโหลดสูงสุดในกรณีที่เกิดโหลดหรือการสั่นสะเทือนลดลง คุณสมบัตินี้เกิดขึ้นได้จากการติดตั้งวัสดุที่ค่อนข้างอ่อนนุ่มซึ่งมีความหน่วงภายในสูง

พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ		
-	เหล็กกล้าคาร์บอน (CS)	สแตนเลส สตีล 304	สแตนเลส สตีล 316
220 - 2,200 กก./500 - 5,000 ปอนด์	61005965		
4,400 กก./10,000 ปอนด์	61005938		



### ชุดแผ่นจิม

คุณสามารถใช้แผ่นโลหะบางๆ ในการปรับระดับเครื่องชั่งถึงและกระจายน้ำหนักอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้จัดแนวโมดูลการชั่งน้ำหนักได้เหมาะสมที่สุด

พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ		
ชุดแผ่นจิม 0.5 มม.	เหล็กกล้าคาร์บอน (CS)	สแตนเลส สตีล 304	สแตนเลส สตีล 316
220 - 2,200 กก./500 - 5,000 ปอนด์	30693512		
4,400 กก./10,000 ปอนด์	30693513		

## SWB605 PowerMount™ – อุปกรณ์เสริมโมดูลการชั่งน้ำหนัก

### ชุดอุปกรณ์รองรับการเคลื่อนไหว



ชุดอุปกรณ์รองรับการเคลื่อนไหวได้รับการออกแบบมาเพื่อปกป้องโหลดเซลล์ในระหว่างการเคลื่อนที่ของภาชนะเคลื่อนที่ได้ ซึ่งพบได้บ่อยในหลายอุตสาหกรรม แผ่นปิดด้านบนของโมดูลชั่งน้ำหนักถูกยกขึ้นโดยจะยังไม่โหลดตัวโหลดเซลล์เอาไว้เพื่อให้ถังหรือเครื่องปฏิกรณ์แบบเคลื่อนที่ได้สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างปลอดภัย ซึ่งจะช่วยปกป้องโหลดเซลล์จากแรงกระแทกและรักษาประสิทธิภาพการชั่งน้ำหนักที่สม่ำเสมอทั้งก่อนและหลังการเคลื่อนย้าย



ชุดอุปกรณ์รองรับการเคลื่อนไหวยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือซ่อมบำรุงได้ โดยใช้ยกแผ่นปิดด้านบนและนำโหลดเซลล์ออกเพื่อติดตั้งหรือเปลี่ยนโหลดเซลล์

พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ
220-2,200 kg / 500-5,000 lb	30801038

### ตั้บลูกปืนแบบยึดติดกับที่, เซลล์ชั่งน้ำหนักแบบดัมมี่



ตั้บลูกปืนแบบยึดติดกับที่เป็นอุปกรณ์ที่ถอดแบบกลไกมาจากโมดูลการชั่งน้ำหนัก ซึ่งไม่มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนย้ายได้หรือทำงานอยู่ สามารถใช้ตั้บลูกปืนแบบยึดติดกับที่เพื่อตรวจสอบระดับการบรรจุของเหลวได้ โหลดเซลล์แบบดัมมี่เป็นอุปกรณ์ที่ถอดแบบกลไกมาจากเซลล์ชั่งน้ำหนักซึ่งไม่มีคุณสมบัติทางมาตรวิทยา จึงไม่มีสายเคเบิล อุปกรณ์นี้ใช้เพื่อปกป้องเซลล์ชั่งน้ำหนักในขั้นตอนการติดตั้ง



พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ			
	เหล็กกล้าคาร์บอน (CS)	สแตนเลส สตีล 304	สแตนเลส สตีล 316	เซลล์แบบดัมมี่
-				
220 - 1,100 กก./500 - 2,500 ปอนด์	61010624	61046402	61046403	68000714
2,200 กก./5,000 ปอนด์	61010624	61046402	61046403	61005963
4,400 กก./10,000 ปอนด์	61010625	61046407	61046408	61005964

### อุปกรณ์ป้องกันสายเคเบิล



อุปกรณ์ป้องกันสายเคเบิลมีความสำคัญต่อการติดตั้งในพื้นที่อันตราย เนื่องจากจะช่วยปกป้องขั้วต่อจากแรงกระแทกเชิงกล นอกจากนี้ ขอแนะนำให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันสายเคเบิลในบริเวณอื่นๆ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับเครื่องชั่งถั่ง และป้องกันการหยุดทำงานโดยไม่จำเป็นในกรณีที่ขั้วต่อได้รับความเสียหายโดยไม่ตั้งใจ

พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ		
-	เหล็กกล้าคาร์บอน (CS)	สแตนเลส สตีล 304	สแตนเลส สตีล 316
220 - 2,200 กก./500 - 5,000 ปอนด์	30315554		
4,400 กก./10,000 ปอนด์	30315555		



## ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

### จอแสดงค่าน้ำหนักและเครื่องส่งสัญญาณ

METTLER TOLEDO มีตระกูลผลิตภัณฑ์จอแสดงค่าน้ำหนัก ตัวควบคุม และเครื่องส่งสัญญาณที่ครอบคลุมครบครัน สำหรับการปฏิบัติงานตั้งแต่การชั่งน้ำหนักทั่วไป จนถึงการผลิต, การควบคุมสต็อกสินค้า, Batching, Formulation, การนับจำนวน และการตรวจสอบน้ำหนัก



เครื่องส่งสัญญาณสำหรับอุตสาหกรรม ACT350:  
▶ [www.mt.com/ind-act350](http://www.mt.com/ind-act350)



หน้าจอแสดงค่าน้ำหนักสำหรับอุตสาหกรรม IND360:  
▶ [www.mt.com/ind360](http://www.mt.com/ind360)



หน้าจอแสดงค่าน้ำหนักสำหรับอุตสาหกรรม IND570:  
▶ [www.mt.com/ind570](http://www.mt.com/ind570)



หน้าจอแสดงค่าน้ำหนักสำหรับอุตสาหกรรม IND780:  
▶ [www.mt.com/ind780](http://www.mt.com/ind780)



### บริการของ METTLER TOLEDO

เครือข่ายบริการที่ครอบคลุมของเราเป็นหนึ่งในเครือข่ายที่ดีที่สุดในโลก ที่ยังรับรองถึงความพร้อมใช้งานสูงสุดและอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์ของคุณอีกด้วย RapidCal™ คือบริการสอบเทียบเครื่องชั่งถังที่นิยมเลือกใช้



เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ RapidCal™:  
▶ [www.mt.com/ind-rapidcal](http://www.mt.com/ind-rapidcal)

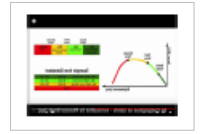


**METTLER TOLEDO** Service

## ฐานความรู้เกี่ยวกับโมดูลการชั่งน้ำหนัก



**วิดีโอเกี่ยวกับโมดูลการชั่งน้ำหนักที่ผ่านการพิสูจน์แล้วว่ามีความปลอดภัย**  
 รับชมวิดีโอเพื่อทำความเข้าใจวิธีทดสอบการกำหนดระดับพิกัดแรงและการรับประกัน  
 ความปลอดภัยทางกลไกของโมดูลการชั่งน้ำหนัก  
 ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=jmOzLrB9HdA>



**คู่มือการซื้อโมดูลการชั่งน้ำหนัก**  
 มั่นใจได้ว่าคุณจะเลือกโมดูลการชั่งน้ำหนักที่เหมาะสม เมื่อได้รับข้อมูลประกอบการ  
 ตัดสินใจจากคู่มือฟรีสำหรับการซื้อโมดูลการชั่งน้ำหนัก  
 ▶ [www.mt.com/ind-wm-buying-guide](http://www.mt.com/ind-wm-buying-guide)



**ข้อควรและไม่ควรปฏิบัติ**  
 ค้นพบแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการติดตั้งและการผสมรวมโมดูลการชั่งน้ำหนัก  
 ในเครื่องชั่งแบบกำหนดเอง พร้อมตัวอย่างจากสถานการณ์จริงแบบตรงไปตรงมา  
 ▶ [www.mt.com/ind-wm-dos-donts](http://www.mt.com/ind-wm-dos-donts)



**วิธีการสอบเทียบเครื่องชั่งถัง**  
 ในเอกสารฉบับนี้ เราจะกล่าวถึงวิธีทั่วไปในการสอบเทียบเครื่องชั่งถัง 6 วิธี รวมถึง  
 แสดงตัวอย่างสำหรับแต่ละวิธีด้วยกรณีการใช้งานจริง  
 ▶ [www.mt.com/ind-tank-scale-calibration](http://www.mt.com/ind-tank-scale-calibration)



**วิดีโอการติดตั้ง PowerMount**  
 รับชมวิดีโอแนะนำวิธีสั้นๆ เพื่อดูภาพรวมการติดตั้งโมดูลการชั่งน้ำหนัก วิดีโอนี้จะอธิบาย  
 รายละเอียดของงาน SafeLock™ และสเตบิลไลเซอร์เสริม  
 ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=SczV-KZQ0aY>



### เอกสารอ่านเพิ่มเติม

- การกำหนดระดับพิกัดแรงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย: [www.mt.com/ind-wp-safety](http://www.mt.com/ind-wp-safety)
- ความแม่นยำของการชั่งน้ำหนักในเครื่องชั่งถัง: [www.mt.com/ind-weighing-accuracy-brochure](http://www.mt.com/ind-weighing-accuracy-brochure)
- โมดูลการชั่งน้ำหนักแบบแอนะล็อกและ PowerMount™: [www.mt.com/ind-modern-weigh-modules-WP](http://www.mt.com/ind-modern-weigh-modules-WP)
- คู่มือระบบโมดูลการชั่งน้ำหนัก: [www.mt.com/ind-system-handbook](http://www.mt.com/ind-system-handbook)
- การสอบเทียบเครื่องชั่งถังแบบไม่ใช้ตุ้มน้ำหนัก: [www.mt.com/ind-weightless-tank-scale-calibration-WP](http://www.mt.com/ind-weightless-tank-scale-calibration-WP)
- การสอบเทียบเครื่องชั่งถัง RapidCal™: [www.mt.com/ind-rapidcal](http://www.mt.com/ind-rapidcal)



กลุ่มบริษัท METTLER TOLEDO  
 แผนกทางอุตสาหกรรม  
 ผู้ประสานงานในพื้นที่: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

อาจมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทางเทคนิค  
 © 10/2022 METTLER TOLEDO สงวนลิขสิทธิ์ทุกประการ  
 เอกสารหมายเลข 30585869 C  
 MarCom Industrial

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

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม