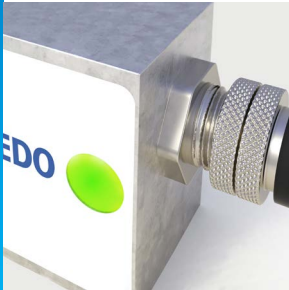


โหลดเซลล์อัจฉริยะ SLP33xD-IOL

การเชื่อมต่อ, ความเร็วสูง, ความเที่ยงตรงสูง



การเชื่อมต่อแบบผสานรวม

การเชื่อมต่อ PLC ผสานรวมอยู่ในโหลดเซลล์ ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มเติม จึงช่วยประหยัดพื้นที่ในเครื่องและ/หรือในตู้ควบคุมและลดความซับซ้อนลงได้ ให้คุณปรับปรุงการผสมผสานการทำงานของเซ็นเซอร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้โดยไม่ต้องมีความรู้ระดับผู้เชี่ยวชาญ



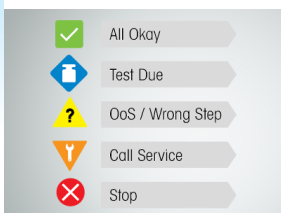
ความเที่ยงตรงสูง

โหลดเซลล์ใช้ได้กับคลาส OIML C6 และ C3 เทคโนโลยีการสอบเทียบ TwinCal™ รองรับการโหลดและถ่ายวัตถุ คุณสมบัตการกรองและการปรับแต่งตามอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงในตัวช่วยให้ได้ผลลัพธ์การชั่งน้ำหนักที่เที่ยงตรง



การชั่งน้ำหนักความเร็วสูง

โหลดเซลล์มีการอัปเดต 200 ครั้งต่อวินาที (200 Hz) ซึ่งรองรับการชั่งน้ำหนักความเร็วสูง การออกแบบเครื่องจักรสามารถปรับให้เหมาะสมสำหรับปริมาณงานสูงและผลผลิตที่เพิ่มขึ้นได้



ระบบอัจฉริยะขั้นสูง

การติดตามสภาพและการแจ้งเตือน Smart5™ ช่วยรับรองได้ว่าระบบของคุณจะทำงานได้ตามที่คาดไว้และตอบสนองอย่างรวดเร็วหากเกิดปัญหาขึ้น เพิ่มความมั่นใจไปอีกขั้นต่อประสิทธิภาพของเครื่องจักรของคุณ



กลุ่มผลิตภัณฑ์ SLP33xD-IOL

โหลดเซลล์จุดเดียววัสดุอะลูมิเนียม อัลลอยด์คุณภาพสูงพร้อมการเชื่อมต่อ IO-Link

คุณสมบัติเด่น:

- การเชื่อมต่อในตัวช่วยประหยัดพื้นที่ ลดความซับซ้อนของระบบ และช่วยให้สามารถติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว ไม่ซับซ้อน
- เทคโนโลยี CalFree™ ให้ข้อมูลการสอบเทียบจากโรงงาน ดังนั้นโหลดเซลล์จึงพร้อมสำหรับการวัด
- TwinCal™ ให้ความแม่นยำสูงสำหรับทั้งการโหลดและการถ่ายวัตถุ
- คุณสมบัตการติดตามและแจ้งเตือนสภาวะอัจฉริยะของ Smart5™ ช่วยให้การบำรุงรักษาเป็นเรื่องง่าย และได้เวลาทำงานของเครื่องสูง
- การเชื่อมต่อโดยตรงกับ PLC, DCS และตัวควบคุมหลักอื่นๆ และไฟล์ IODD ช่วยให้คุณมั่นใจได้ว่าการผสมผสานการทำงานกับเครื่องทุกประเภทจะทำได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นเวลาในการทดสอบพัฒนาจึงลดลง

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

พารามิเตอร์		หน่วยวัด	ข้อมูลจำเพาะ																
หมายเลขรุ่น			SLP331D-IOL						SLP332D-IOL				SLP333D-IOL						
พิกัดการชั่งที่กำหนด (R.C.)		กก. (ปอนด์)	5 (11)	10 (22)	20 (44)	30 (66w)	50 (110)	100 (220)	30 (66)	50 (110)	100 (220)	200 (440)	50 (110)	100 (220)	150 (330)	200 (440)	300 (660)	500 (1,100)	750 (1,650)
ความละเอียดแบบไร้สัญญาณรบกวน			C3: 100 000 / C6: 300 000																
ไม่มีเอาต์พุตโหลด		%R.C.	< 1																
ข้อผิดพลาดรวม ⁽¹⁾⁽²⁾		%R.C.	C3/IIIM n:5: ≤ 0.018 / C6/IIIM n:10: ≤ 0.012																
ข้อผิดพลาดของความสามารถในการทำซ้ำ		%A.L ⁽³⁾	C3/IIIM n:5: ≤ 0.01 / C6/IIIM n:10: ≤ 0.005																
การเคลื่อนแบบซ้ำๆ 30 นาที		%A.L.	C3/IIIM n:5: ≤ 0.02 / C6/IIIM n:10: ≤ 0.01																
การส่งคืน เอาต์พุตโหลดเซลล์ที่เสียแล้ว (DR) ขึ้นต่ำ, 30 นาที		%A.L.	C3/IIIM n:5: ≤ 0.0167 / C6/IIIM n:10: ≤ 0.0083																
ผลกระทบจากอุณหภูมิ ต่อ	น้ำหนัก เอาต์พุตโหลดเซลล์ที่เสียแล้ว	%R.C./°C (./°F)	C3/IIIM n:5: ≤ 0.00107 (0.0006) / C6/IIIM n:10: ≤ 0.00064 (0.0004)																
	ความไว ⁽²⁾	%A.L./°C (./°F)	C3/IIIM n:5: ≤ 0.0013 (0.0006) / C6/IIIM n:10: ≤ 0.00067 (0.0003)																
ช่วงอุณหภูมิ	ชดเชย	°C (°F)	-10 ~ +40 (+14 ~ +104)																
	ที่ใช้งาน		-30 ~ +65 (-22 ~ +150)																
	-30 ~ +65 (-22 ~ +150)		-40 ~ +80 (-40 ~ +176)																
การรับรองตามมาตรฐาน OIML / มาตรฐานยุโรป ⁽⁴⁾	หมายเลข, OIML / ยุโรป		R60/2017-A-NL1-23.23 / NMI TC12619																
	คลาส		C3 / C6																
	gmax		3,000 / 6,000																
	Y		15000 / 25000																
	PLC		0.8																
	สัญลักษณ์ของความชื้น		ไม่มี																
	โหลดตายตัวต่ำสุด	กก.	0																
	Z		3,000 / 6,000																
	ผลกระทบจากความดันบรรยากาศ		ไม่มี																
NTEP การรับรองตามมาตรฐาน ATEX ⁽⁴⁾	หมายเลข		12-060A3																
	คลาส		III																
	gmax		6000 / 9000																
	Vmin	g	0.2	0.4	0.8	1.2	2.0	4.0	1.2	2.0	4.0	8.0	2.0	4.0	6.0	8.0	12.0	20.0	30.0
	โหลดตายตัวต่ำสุด	g	0																
การรับรองตามมาตรฐาน ATEX ⁽⁴⁾	หมายเลข, หมวด 3GD		เร็ว ๆ นี้																
การรับรองตามมาตรฐาน IECEx ⁽⁴⁾	การจัดระดับ		เร็ว ๆ นี้																
การรับรองตามมาตรฐาน Factory Mutual ⁽⁴⁾	หมายเลข, สหรัฐอเมริกา / แคนาดา		เร็ว ๆ นี้																
แรงดันไฟฟ้าแหล่งจ่ายแบบไม่มีการควบคุม	ช่วง (ค่าที่กำหนด)	V DC	10 ~ 30																
	ปกติ		12 / 24																
กระแสไฟที่จ่าย	สูงสุด	mA	60 ⁽⁶⁾																
	ปกติ		40 / 20																

(1) ข้อผิดพลาดที่เกิดจากผลกระทบโดยรวมของภาวะที่ไม่เป็นเชิงเส้นและฮิสเทอรีซิส

(2) ค่าทั่วไปเท่านั้น ผลรวมของข้อผิดพลาดเนื่องจากข้อผิดพลาดรวมและผลกระทบจากอุณหภูมิต่อความไวเป็นไปตามข้อกำหนดของ OIML R60 และ HB44 ของ NIST

(3) A.L. = โหลดที่ป้อน

(4) ดูข้อมูลทั้งหมดที่ใบรับรอง

(5) ค่าวนการเพิ่มขนาดขึ้นต่ำของเครื่องชั่งโดยการคูณค่านี้ด้วยรากที่สองของจำนวนโหลดเซลล์ สำหรับการใช้งานที่ไม่ใช่การค้า

(6) ค่ายังไม่แน่นอน อาจมีการเปลี่ยนแปลง

(7) เวลาที่จำเป็นสำหรับเอาต์พุตของน้ำหนักในการถึงความแม่นยำ 0.01% ของพิกัดความจุ



ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

พารามิเตอร์		หน่วยวัด	ข้อมูลจำเพาะ																
หมายเลขรุ่น			SLP331D-IOL						SLP332D-IOL				SLP333D-IOL						
พิกัดการชั่งที่กำหนด (R.C.)		กก. (ปอนด์, ค่าที่กำหนด)	5 (11)	10 (22)	20 (44)	30 (66)	50 (110)	100 (220)	30 (66)	50 (110)	100 (220)	200 (440)	50 (110)	100 (220)	150 (330)	200 (440)	300 (660)	500 (1100)	750 (1,650)
เวลาอุ่นเครื่องตั้งแต่เปิดการทำงาน		นาที	5																
การสื่อสาร	ประเภท		IO-Link 1.1																
	โปรโตคอล		COM3																
	อัตรารับส่งข้อมูล		สูงถึง 230.4 กิโลบิต/วินาที																
	การตรวจสอบสภาพการทำงาน		Smart5™, LED ในตัวบนโหนดเซลล์																
อัตราการอัปเดตระบบที่มีประสิทธิภาพ, สำหรับหนึ่งเซลล์, อัตราบอด 38400		Hz	สูงสุด 200																
เวลาการทรงตัว ⁽⁷⁾		s	≤ 0.4																
คะแนน ESD		กิโลโวลต์	8 ⁽⁶⁾																
ความเสถียรของ Span, ปกติ (จุดสูงสุดถึงจุดสูงสุดใน 1 นาที)		ppm	< 5																
OIML R60 ด้านความต้านทาน		V/m	10																
วัสดุชิ้นส่วนสปริง			อลูมิเนียม																
ตัวหุ้ม			หุ้มด้วยซิลิโคน																
การปกป้อง	ประเภท		หุ้มด้วยซิลิโคน																
	ระดับการปกป้อง IP		IP67																
	ระดับการปกป้อง NEMA		NEMA 6/6P																
การป้องกันน้ำหนักเกิน			ไม่มี																
ขีดจำกัดโหลด	ปลอดภัย	%R.C.	150																
	สูงสุด		300																
การโหลดน้ำหนักด้านข้างอย่างปลอดภัย		%R.C.	100																
การโหลดน้ำหนักแบบไดนามิกอย่างปลอดภัย		%R.C.	70																
อายุการใช้งานก่อนเสื่อมสภาพ		จำนวนรอบที่ R.C.	>1,000,000																
ทิศทางการโหลด			คาน																
การเบี่ยงเบนที่ R.C., ค่าที่กำหนด		มม. (นิ้ว)	<0.35 (0.014)						<0.25 (0.01)				<0.3 (0.012)						
ขนาดจานชั่งสูงสุด		มม. (นิ้ว)	400 × 400 (15.75 × 15.75)						500 × 500 (19.68 × 19.68)				800 × 600 (31.50 × 23.62)						
ข้อผิดพลาดการโหลดนอกจุดศูนย์กลาง, R76-1		%A.L. / cm (%A.L. / in)	0.0049 (0.012)										0.0032 (0.008)						
น้ำหนัก, ค่าที่กำหนด		กก. (ปอนด์)	0.31 (0.7)						0.47 (1)				0.91 (2)						
สายเคเบิล			แนะนำที่ M12 แบบอุตสาหกรรม, 5 ขาพิน, มีเคสป้องกัน																
ความยาวสายเคเบิลสูงสุด		ม. (ฟุต)	20 (66)																
ขั้วต่อ, โหนดเซลล์			M12 แบบอุตสาหกรรม, 5 ขาพิน, ชาย(กลาง A)																
สกรูสำหรับติดตั้ง	เกรด		8.8 หรือสูงกว่า																
	ขนาด/เกลียว	มม. (นิ้ว)	M6												M8				
	แรงบิด, ค่าที่กำหนด	นิวตันเมตร (ฟุต-ปอนด์)	10 (7.5)												25 (18)				

(1) ข้อผิดพลาดที่เกิดจากผลกระทบโดยรวมของภาวะที่ไม่เป็นเชิงเส้นและฮิสเทอรีซิส

(2) ค่าทั่วไปเท่านั้น ผลรวมของข้อผิดพลาดเนื่องจากข้อผิดพลาดรวมและผลกระทบจากอุณหภูมิต่อความไวเป็นไปตามข้อกำหนดของ OIML R60 และ HB44 ของ NIST

(3) A.L. = โหลดที่ป้อน

(4) ดูข้อมูลทั้งหมดที่ใบรับรอง

(5) ค่ารวมการเพิ่มขนาดขึ้นต่ำของเครื่องชั่งโดยการคูณค่านี้ด้วยรากที่สองของจำนวนโหลดเซลล์ สำหรับการใช้งานที่ไม่ใช่การค้า

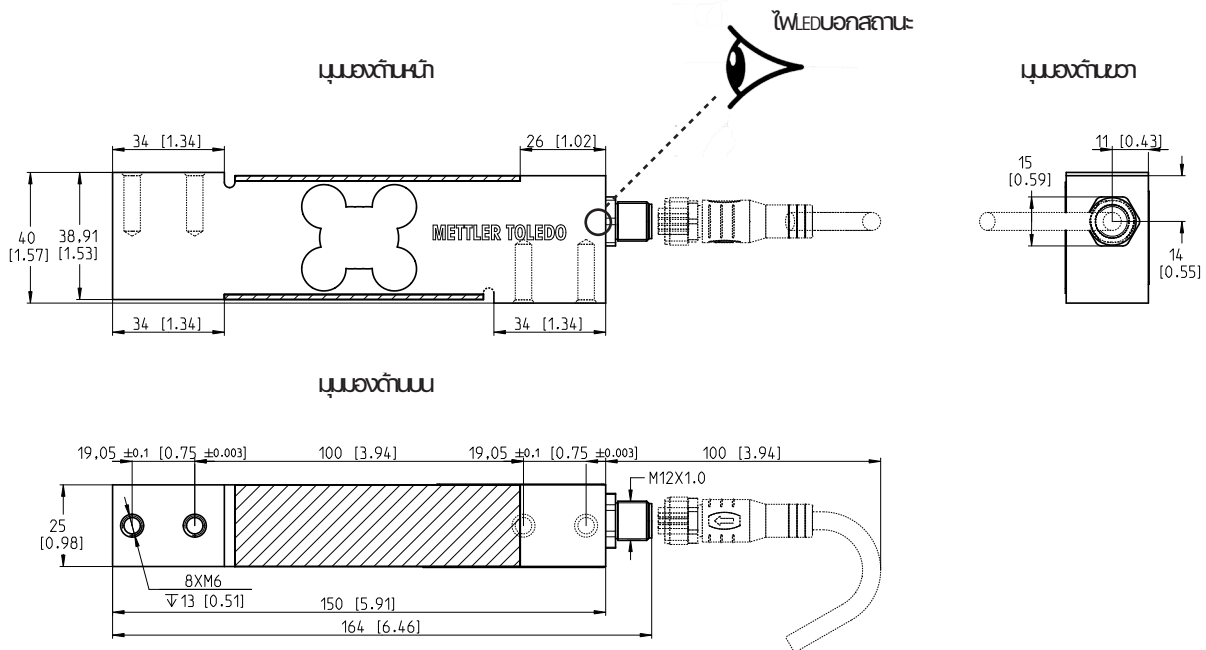
(6) ค่ายังไม่แน่นอน อาจมีการเปลี่ยนแปลง

(7) เวลาที่จำเป็นสำหรับเอาต์พุตของน้ำหนักในการถึงความแม่นยำ 0.01% ของพิกัดความจุ

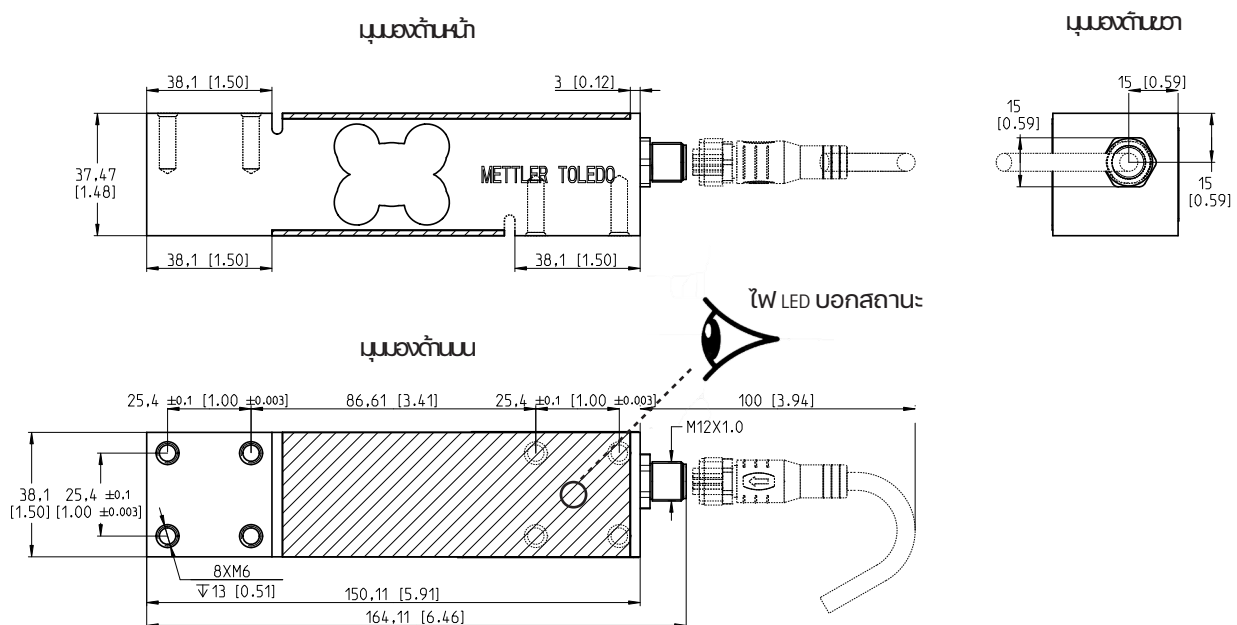


ขนาดโหลดเซลล์เป็นมิลลิเมตร [นิ้ว]

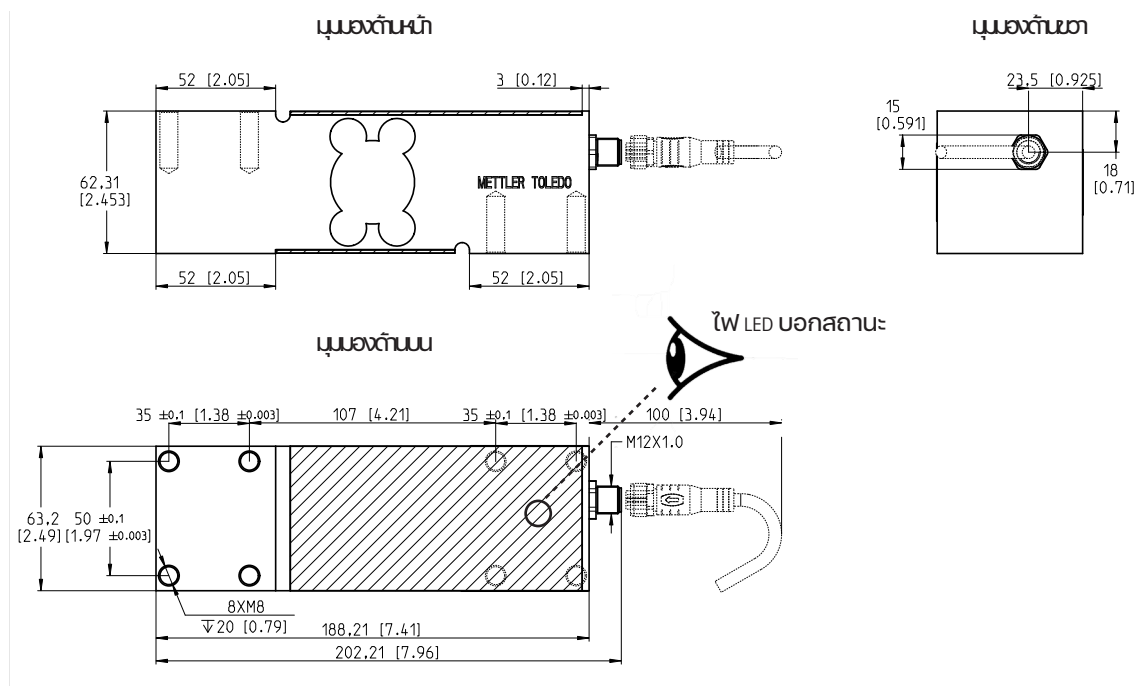
โหลดเซลล์อัจฉริยะ SLP331D



ขนาดการติดตั้งโหลดเซลล์อัจฉริยะ SLP332D



ขนาดการติดตั้งโหลดเซลล์อัจฉริยะ SLP333D



คำจำกัดความของพินขั้วต่อโหลดเซลล์อัจฉริยะ SLP33xD-IOL

ขั้วต่อ M12	พิน	สัญญาณ
	1	L+
	2	ไม่มีการใช้งาน
	3	L-
	4	C/Q
	5	ไม่มีการใช้งาน



ข้อมูลเพิ่มเติม:

► www.mt.com/ind-slp33xd-download

ข้อมูลการสั่งซื้อ

SLP33xD-IOL - โหลดเซลล์อัจฉริยะ

พิกัดการชั่งที่กำหนด	หมายเลขรายการ, โหลดเซลล์					
	SLP331D-IOL		SLP332D-IOL		SLP333D-IOL	
	C3	C6	C3	C6	C3	C6
5 กก. / 11 ปอนด์	30877120	30786456				
10 กก. / 22 ปอนด์	30801836	30786457	-	-	-	-
20 กก. / 44 ปอนด์	30801837	30786458	-	-	-	-
30 กก. / 66 ปอนด์	30801838	30786459	30801841	30786462	-	-
50 กก. / 110 ปอนด์	30801839	30786460	30801842	30786463	30801830	30786466
100 กก. / 220 ปอนด์	30801840	30786461	30801843	30786464	30801831	30786467
150 กก. / 330 ปอนด์	-	-	-	-	30801832	30786468
200 กก. / 440 ปอนด์	-	-	30801844	30786465	30801833	30786469
300 กก. / 660 ปอนด์	-	-	-	-	30801834	30786470
500 กก. / 1,100 ปอนด์	-	-	-	-	30801835	30786471
750 กก. / 1,650 ปอนด์	-	-	-	-	31053739	31053738

บริการของ METTLER TOLEDO

เครือข่ายบริการที่กว้างขวางของเราเป็นหนึ่งในเครือข่ายที่ดีที่สุดในโลก และรับประกันเวลาทำงานสูงสุดและประสิทธิภาพที่ยั่งยืนของโซลูชันการชั่งน้ำหนักของคุณได้

www.mt.com/IND-Service



การรับรองคุณสมบัติและการจัดทำเอกสาร

ให้ข้อมูลองค์ประกอบการชั่งน้ำหนักอันมีค่าแก่ลูกค้าของคุณเพื่อปรับปรุงการแสดงผลในระบบที่คุณออกแบบ และเพื่อติดตามข้อกำหนดด้านการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ เอกสารระดับมืออาชีพของ StarterPac ช่วยให้การบำรุงรักษาระยะยาวง่ายขึ้นโดยการให้ข้อมูลองค์ประกอบอุปกรณ์ทั้งหมดเพื่อให้อ้างอิงได้ง่าย



การสอบเทียบ

คุณสามารถให้บริการทั้งการทดสอบ ณ โรงงานผลิตและการสอบเทียบเบื้องต้นได้ผ่าน METTLER TOLEDO เพื่อพิสูจน์ว่าระบบการชั่งน้ำหนักทำงานได้ตามที่ตั้งใจไว้ และเพื่อยืนยันสำหรับผู้ใช้งานปลายทางว่าผลิตภัณฑ์พร้อมใช้งาน การสอบเทียบที่แม่นยำสูงโดยใช้ตุ้มน้ำหนักทดสอบที่ตรวจสอบย้อนกลับได้และได้รับการรับรองสำหรับระบบการชั่งน้ำหนักระหว่าง 0.5 มิลลิกรัม ถึง 5,000 กิโลกรัม ช่วยให้มั่นใจได้ถึงถึงความเที่ยงตรงที่ตรงตามเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของลูกค้า ไม่ว่าจะนำไปใช้งานในรูปแบบใด

Your Partner in Precision

กลุ่มบริษัท METTLER TOLEDO

แผนกทางอุตสาหกรรม

ผู้ประสานงานในพื้นที่: www.mt.com/contacts

ข้อมูลทางเทคนิคอาจมีการเปลี่ยนแปลง

© 09/2026 METTLER TOLEDO สงวนลิขสิทธิ์

หมายเลขเอกสาร 30594589 E

MarCom Industrial (AK)

www.mt.com/SLP33xD

ข้อมูลเพิ่มเติม