

เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะที่ถูกต้องที่สุด



เครื่องชั่ง BBA639/BBD659

แบบโมดูลาร์และการทำงาน
เอนกประสงค์

การออกแบบให้ถูกสุขลักษณะเป็นพิเศษ

แข็งแรงและเชื่อถือได้

อินเตอร์เฟซระบบสัมผัสที่ใช้งานง่าย



การชั่งน้ำหนักแบบตั้งโต๊ะที่ถูกต้องที่สุด
การใช้งานหน้าจอสัมผัสแบบเรียบง่าย

METTLER TOLEDO

เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะ BBA639/BBD659

ปรับปรุงการทำความสะอาดและ การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ

เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะสำหรับงานอุตสาหกรรมรุ่น BBA639 และ BBD659 ผสานรวมเข้ากับกระบวนการชั่งน้ำหนักของคุณได้อย่างง่ายดาย เครื่องชั่งที่ออกแบบมาให้ถูกละเลยและใช้งานง่ายเหล่านี้มีประสิทธิภาพในการตรวจสอบน้ำหนัก การนับ การผสมรวมข้อมูล หรือการรับประกันคุณภาพที่ดีขึ้น แรงกระตุ้นการประกอบ การปรับตั้งค่า และการอนุมัติเครื่องชั่ง ด้วยการจับคู่ที่ได้รับการกำหนดค่าไว้ล่วงหน้าให้ตรงตามความต้องการของคุณ

► www.mt.com/BBA4-BBD6



การออกแบบให้ถูกละเลยเป็นพิเศษ

เป็นผลให้สามารถรักษามาตรฐานด้านสุขลักษณะในระดับที่สูงกว่าได้อย่างง่ายดาย และเพิ่มความเร็วในการทำความสะอาดได้ถึง 40% โดยไม่ต้องใช้ความพยายามเพิ่มเติมในสภาพแวดล้อมรุนแรงหรือเปียกชื้น



ความทนทานต่อแรงกระแทก

ปกป้องการดำเนินงานของคุณด้วยโซลูชันที่ออกแบบมาให้ทนทานต่อแรงกระแทกด้านบนและด้านข้างเพื่อประสิทธิภาพสูงสุด ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพแวดล้อมหรือการใช้งานรูปแบบใดก็ตาม



เพิ่มความแม่นยำเพื่อลดการสูญเสีย

โหลดเซลล์อัจฉริยะที่ใช้ภายในเครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะรุ่น BBD659 จะแก้ไขและชดเชยข้อผิดพลาดในการวัดค่าอยู่เสมอ ซึ่งช่วยเพิ่มความถูกต้องแม่นยำได้สูงสุดถึง 50% เพื่อลดการสูญเสีย

อุตสาหกรรมเภสัชภัณฑ์

สุขลักษณะ ความถูกต้องแม่นยำ และความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับคือสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับผู้ผลิตยาและเวชภัณฑ์ BBA639/BBD659 เป็นเครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะที่ถูกละเลยเป็นพิเศษ ซึ่งช่วยป้องกันการปนเปื้อนและให้การตรวจวัดที่ถูกต้องแม่นยำเพื่อให้คุณส่งมอบผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง เพิ่มรอบการทำงาน และลดเวลาในการทำ ความสะอาด

อุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ

ในการใช้งานด้านเทคโนโลยีชีวภาพ จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ที่ถูกละเลยเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนและการหยุดทำงานเป็นเวลานานเนื่องจากรอบการทำความสะอาดยาวนาน โหลดเซลล์แบบ Hermetically Sealed และการออกแบบที่ถูกละเลยอันเป็นเอกลักษณ์ช่วยลดเวลาในการทำความสะอาดและเพิ่มความ สามารถในการผลิต

อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม

ประสิทธิภาพของกระบวนการในระดับสูงสุดและผลการตรวจวัดที่เชื่อถือได้คือสิ่งจำเป็นในการสร้างความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและรองรับความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม แท่นชั่งเหล่านี้มีโครงสร้างที่ทนทาน การปกป้องโหลดเซลล์ระดับ IP68/IP69k และพื้นผิวที่ทำความสะอาดง่าย เพื่อช่วยให้คุณปฏิบัติตามข้อกำหนดเหล่านี้ได้



เราพร้อมมอบความร่วมมือระดับโลกและระดับท้องถิ่น ไม่ว่าคุณจะเป็นผู้ประกอบการรายย่อยหรือระดับโลก

ไม่ว่าคุณจะเป็นผู้ประกอบการรายย่อยหรือเป็นผู้ควบคุมระบบที่ให้บริการลูกค้าทั่วโลก แท่นชั่งน้ำหนักที่ผ่านการรับรองระดับโลกของเราสามารถช่วยให้คุณเทียบมาตรฐานโซลูชันการชั่งน้ำหนักต่างๆ ได้ จึงลดเวลาที่ใช้สำหรับการจัดซื้อและการวางแผนโครงสร้าง ตลอดจนส่งมอบคุณค่าที่น่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้าหรือโรงงานผลิตทั่วโลกได้ สายผลิตภัณฑ์ด้านการชั่งน้ำหนักที่มีความหลากหลายและการให้คำปรึกษาที่ครอบคลุมของเรา พร้อมช่วยให้คุณปฏิบัติงานได้ง่ายยิ่งขึ้น

เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะสเตนเลส สตีล ออกแบบมาสำหรับสภาพแวดล้อม ที่มีการชะล้างอย่างรุนแรง

สเตนเลส สตีลรุ่น BBA639 และ BBD659 ได้รับการออกแบบโดยเน้นด้านสุขอนามัยเป็นพิเศษ เพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนได้อย่างมาก ด้วยความหยาบของพื้นผิวต่ำและระดับการป้องกัน IP69k โซลูชันเหล่านี้จึงช่วยให้ทำงานได้อย่างรวดเร็วและทำความสะอาดได้ง่าย จึงมั่นใจได้ว่าเป็นไปตามมาตรฐานสูงสุดสำหรับสภาพแวดล้อมที่ไวต่อสุขลักษณะ

ไม่มีช่องว่างหรือรอยแยก

เมื่อไม่มีเกลียวเปิด ช่องว่าง หรือจุดตาย ก็จะไม่มียูจุดที่แบคทีเรียตกค้าง จึงช่วยป้องกันการปนเปื้อนได้



โหนดเซลล์ที่มีการป้องกันเต็มที่

โหนดเซลล์สเตนเลส สตีลแบบ Hermetically Sealed มาพร้อมการป้องกันน้ำและฝุ่นระดับ IP68 และ IP69k จึงทนต่อสภาพแวดล้อมที่สมบุกสมบันและเปียกแฉะ โหนดเซลล์นี้ทั้งเวอร์ชันแอนะล็อก (BBA639) และเวอร์ชันดิจิทัลอัจฉริยะ (BBD659) โดยคุณสามารถเชื่อมต่อและตัดการเชื่อมต่อโหนดเซลล์อัจฉริยะได้อย่างไม่ยุ่งยากเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งยังเพิ่มเวลาทำงานของเครื่องจนถึงระดับสูงสุด



การป้องกันแรงกระแทกที่แตกต่างกัน

การหยุดเมื่อโหนดเซ็นเซอร์จัดวางอย่างเหมาะสมและปรับได้อย่างอิสระ ตลอดจนการปกป้องจากแรงกระแทกด้านข้างเพิ่มเติมยังช่วยรักษาระดับความแม่นยำของโหนดเซลล์รวมถึงประสิทธิภาพของกระบวนการในสภาพแวดล้อมทางอุตสาหกรรมที่สมบุกสมบันได้อีกด้วย



ปรับระดับไม่ยุ่งยาก

แท่นชั่งนี้ติดตั้งได้ง่ายและสามารถปรับระดับได้โดยใช้เครื่องมือเล็กน้อย เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานจึงสามารถเคลื่อนย้ายเครื่องชั่งเพื่อทำความสะอาดและนำกลับเข้าที่เพื่อใช้งานต่อได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องหยุดทำงานนานจนเกินไป



ตัวเลือก: จานชั่งแบบปิดหรือจานชั่งแบบเปิด



จอแสดงผลแบบสีขนาด 5 นิ้ว

ลดเวลาการฝึกอบรม หลีกเลี่ยงความเหนื่อยล้าของผู้ปฏิบัติงาน และลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ ด้วยการแจ้งเตือนและผลลัพธ์ที่ชัดเจนและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน



หน้าจอสัมผัสแบบ Capacitive

ใช้ประโยชน์จากความไวต่อการสัมผัสที่สูงขึ้นและอัลกอริทึมระบบสัมผัสที่มีประสิทธิภาพสูงซึ่งช่วยให้สัมผัสได้อย่างแม่นยำ สัมผัสเพียงเบาๆ ตอบสนองได้ทันที และเลื่อนได้อย่างสิ้นไหม้ในขณะที่คุณสวมถุงมือ



ฟังก์ชัน colorWeight®

เร่งกระบวนการชั่งน้ำหนักและลดของเสียด้วยระบบจอแสดงผลสามสีที่เรียบง่ายที่ยืนยันผลลัพธ์ได้อย่างรวดเร็ว



อินเทอร์เน็ตผู้ใช้ที่ใช้งานง่าย

ใช้งานคุณสมบัติที่คุ้นหน้าคุ้นตาคล้ายกับบนสมาร์ทโฟนของคุณ เช่น ปุ่มสลับเปิด-ปิด ตัวจับเวลา และแถบเลื่อนปรับความสว่าง เพื่อปรับการตั้งค่าระบบ



ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ BBA639/BBD659

ไปที่หน้าเว็บ: www.mt.com/BBA4-BBD6

การตัดสินใจโดยอิงตามข้อมูล การเชื่อมต่อที่มอบความ สามารถในการมองเห็น

ข้อมูลเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญที่สุดในธุรกิจของคุณ เนื่องจากเป็นรากฐานของการดำเนินงานแบบสิ้นและแนวปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารที่หลากหลายของ IND400 ช่วยอำนวยความสะดวกในการแชร์ข้อมูลจากกระบวนการแบบแมนนวลของคุณไปยังระบบขององค์กรโดยรวม สร้างวงจรปิดแบบดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงข้อมูลของคุณได้อย่างปลอดภัยทุกที่และทุกเวลา

BBA639 และ BBD659 พร้อม IND400 ให้ความสามารถ ในการมองเห็นการทำงานของของคุณได้อย่างชัดเจน:



ผสานรวมกับระบบคลาวด์และระบบ ERP ได้อย่างง่ายดาย เข้าถึงและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลัง การควบคุมคุณภาพ และประสิทธิภาพการผลิตอื่นๆ ด้วยการเชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ USB หรือ WiFi ไปยังระบบ MES/ERP ของคุณ



การเชื่อมต่อเพื่อการสื่อสารที่ราบรื่น
แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องสแกนบาร์โค้ด หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ และรวม IND400 เข้ากับกระบวนการที่มีอยู่ด้วยการเชื่อมต่อผ่าน Modbus RTU หรือ Modbus TCP



ออกแบบและทดสอบเพื่อความปลอดภัยทางไซเบอร์
การทดสอบความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างเข้มงวดของ IND400 และรายงานการตรวจสอบยืนยันที่มีความเสี่ยงต่ำ แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของเราในการปกป้องความเป็นส่วนตัวและข้อมูลรายการธุรกรรมของลูกค้า เราสามารถระบุกิจกรรมที่ไม่ได้รับอนุญาตได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งช่วยป้องกันการปลอมแปลงหรือรายงานการละเมิดข้อมูลที่อาจเกิดขึ้น



พร้อมสำหรับการตรวจสอบตลอดเวลา การรายงานที่สมบูรณ์และเชื่อถือได้

ลดความซับซ้อนในการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับด้วยการจัดทำเอกสารและการรายงานตามความต้องการและตรวจสอบได้ ซึ่งรองรับโดยชุดคุณสมบัติด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลจาก IND400 แนวทางการตรวจสอบจะติดตามการดำเนินการและการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในหน้าจอแสดงค่า โดยการระบุผู้ใช้ที่ดำเนินการดังกล่าวเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบและความโปร่งใส โดยระบุอย่างชัดเจนว่าใครดำเนินการในแต่ละขั้นตอนและดำเนินการเมื่อไหร่

เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะที่มี IND400 รองรับความสมบูรณ์ของข้อมูล ตามหลักการ ALCOA++:

A

ทราบแหล่งที่มา

คุณสมบัติความสมบูรณ์ของข้อมูลช่วยให้มั่นใจได้ว่าจะมีการบันทึกธุรกรรมทุกรายการพร้อมด้วยบัญชีผู้ใช้ รวมถึงวันที่และเวลา คุณสามารถกำหนดผู้ใช้ให้กับกลุ่มสิทธิ์แบบกำหนดเองได้ และมีนโยบายรหัสผ่านเพื่อรับประกันความปลอดภัยของบัญชีผู้ใช้

L

ชัดเจน

IND400 สามารถจัดเก็บบันทึกข้อมูลการชั่งน้ำหนักได้ถึง 300,000 รายการ และมาพร้อมกับฟังก์ชันหลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยให้สามารถตรวจสอบข้อมูลการชั่งน้ำหนักได้โดยตรงบนจอแสดงค่าน้ำหนัก

C

ร่วมสมัย

IND400 ยังรองรับฟังก์ชันเซิร์ฟเวอร์เวลา NTP ซึ่งช่วยให้สามารถซิงโครไนซ์กับเซิร์ฟเวอร์เวลาของโรงงานเพื่อรับรองการประทับเวลาในบันทึกการชั่งน้ำหนักทั้งหมดอย่างแม่นยำ นอกจากนี้ ยังมีซีปแสดงเวลาภายในประสิทธิภาพสูงในตัวเพื่อลดความถี่ในการตั้งค่าเวลาแบบแมนนวลในสถานการณ์ที่ไม่มีเครือข่ายให้บริการ

O

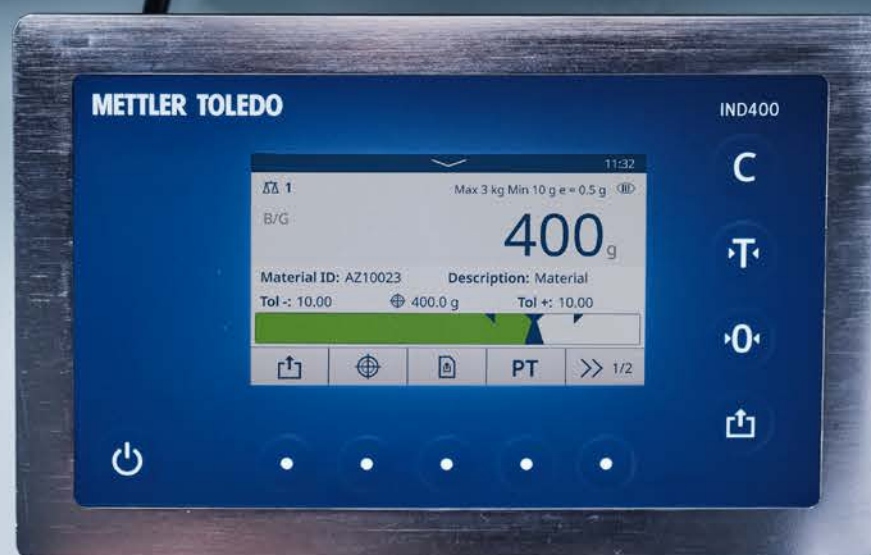
เป็นต้นฉบับ

นโยบายการเข้ารหัสแฮช SHA-256 ในตัวช่วยให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลต้นฉบับจะไม่ถูกแก้ไข นอกจากนี้ยังมีการส่งออกไฟล์ PDF และ CSV แบบเข้ารหัสเพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัยของข้อมูลสำรองและรับรองว่าเป็นข้อมูลที่คัดลอกจากต้นฉบับ

A

ความถูกต้องและความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ

คุณสมบัติการบันทึกแนวทางตรวจสอบที่ครอบคลุมช่วยให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการของผู้ใช้ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง การตรวจสอบ และการลบข้อมูลจะได้รับการบันทึกไว้ การดำเนินการเหล่านี้มีการประทับเวลาไว้และติดตามเพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบ เพื่อให้มั่นใจถึงความสมบูรณ์และความปลอดภัยของข้อมูล



ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค - เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะ

BBA639 และ BBD659 – การกำหนดค่ามาตรฐาน

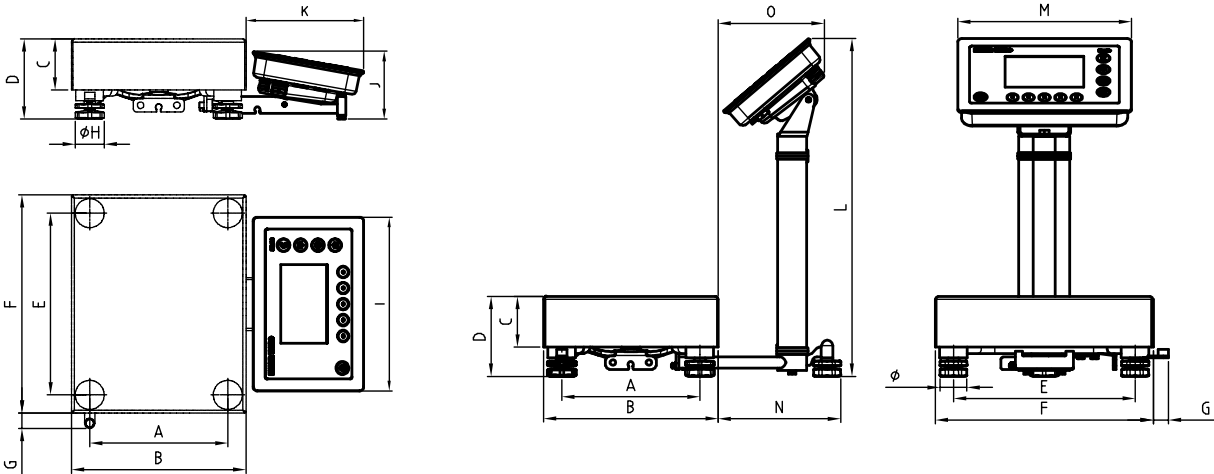
เมตริก (กก./ม.)										
รุ่น	ขนาดแพลตฟอร์ม	พิกัดน้ำหนักสูงสุด								ความสูงคอลัมน์
BBA639/BBD659 QA	228*228 [มม.]	3 กก.	6 กก.	-	-	-	-	-	-	330 มม.
BBA639/BBD659 A	240*300 [มม.]	3 กก.	6 กก.	15/12 กก.	-	-	-	-	-	330 มม.
BBA639/BBD659 QB	305*305 [มม.]	-	-	15/12 กก.	30 กก.	60 กก.	-	-	-	330 มม.
BBA639/BBD659 BB	300*400 [มม.]	-	-	-	30 กก.	60 กก.	-	-	-	330 มม.
BBA639/BBD659 B	400*500 [มม.]	-	-	-	30 กก.	60 กก.	150/120 กก.	-	-	660 มม.
BBA639/BBD659 BC	500*650 [มม.]	-	-	-	-	60 กก.	150/120 กก.	300 กก.	-	900 มม.
BBA639/BBD659 CC	600*800 [มม.]	-	-	-	-	60 กก.	150/120 กก.	300 กก.	600 กก.	900 มม.

หมายเหตุ: สายเคเบิลโหลดเซลล์มีความยาวแบบ 2.5 ม. หรือ 5 ม. สำหรับ BBA639; สายเคเบิลมาตรฐานมีความยาวแบบ 2.5 ม. สำหรับ BBD659 และสามารถสั่งซื้อสายเคเบิลต่อขยายเสริม 22023696 (3 ม.) หรือ 30024759 (10 ม.) ได้

BBA639 และ BBD659 – ขนาดของเครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะ

ประเภทการติดตั้งด้านหน้า

ประเภทคอลัมน์



รุ่น	ขนาดแท่นชั่ง									การติดตั้งด้านหน้า การติดตั้ง			คอลัมน์ การติดตั้ง			
ขนาด	มม.	A	B	C	D ขึ้นต่ำ	E	F	G	H	I	J	K สูงสุด	L สูงสุด	M	*N สูงสุด	O สูงสุด
QA	มม.	178	228	70	110	178	228	21	40	239	93	168	465	239	139	160
A	มม.	190	240	70	110	250	300	21	40	239	93	168	465	239	139	160
QB	มม.	255	305	70	110	255	305	21	40	239	93	168	465	239	139	160
BB	มม.	250	300	70	110	350	400	21	40	239	93	168	465	239	139	160
B	มม.	350	400	83	126	450	500	21	40	ไม่มีการกำหนดค่าการติดตั้งด้านหน้า			795	239	139	160
BC	มม.	450	500	90	134	600	650	21	40				1035	239	139	160
CC	มม.	550	600	*90	*134	750	800	21	40				1035	239	139	160

* รุ่น 600 กก. ของขนาด CC มีขนาดที่ไม่ซ้ำกันสองขนาด C = 94 มม. และ D ขึ้นต่ำ = 140.5 มม.

* N สูงสุดที่ระบุไว้สำหรับคอลัมน์เปิด ตัวเลือกคอลัมน์แบบปิดมี N สูงสุด 184 มม.

* การติดตั้งด้านหน้าหรือเสาด้านหน้าจะติดตั้งอยู่ที่ด้านยาวของแท่นชั่งโดยค่าเริ่มต้นก่อนส่งมอบ และลูกค้าสามารถปรับให้สั้นลงได้ตามความต้องการ

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค - เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะ

แท่นชั่งน้ำหนัก

		BBA639	BBD659
รุ่นของแท่นชั่ง		PBA639	PBD659
ความละเอียดที่ผ่านการรับรอง คลาส III	OIML	3,000e; 2 x 3,000e	3,000e; 6,000e
	NTEP	5,000d	5,000d; 10,000d
ค่าอ่านละเอียดที่ความละเอียดสูงสุด	-	30,000d	60,000d
การป้องกันการไหลเข้า	IP68/IP69k		
อินเทอร์เฟซของเครื่องชั่ง	-	แอนะล็อก	SICSPRO
วัสดุ	โครงแท่นชั่ง: สแตนเลส สตีล (AISI 304) จานชั่ง: สแตนเลส สตีล (มีตัวเลือก AISI304 หรือ AISI316) ขาตั้ง: TPE (ผ่านการรับรองโดย FDA)/สายเคเบิลโหลดเซลล์: PVC		
พื้นผิว	จานชั่ง: Ra≤1.6um		
โหลดเซลล์		สแตนเลส สตีลแอนะล็อกแบบ Hermetically Sealed	สแตนเลส สตีลดิจิทัลแบบ Hermetically Sealed
สภาวะแวดล้อม	ที่ชดเชย	-10 ถึง 40°C / 14 ถึง 104°F	
	การปฏิบัติงาน (พื้นที่ที่ปลอดภัย)	-20 ถึง 65°C / -4 ถึง 149°F	
แหล่งจ่ายไฟ	-	6 ถึง 18 VDC	

น้ำหนักและการตรวจวัด - กฎหมายสำหรับข้อมูลการค้า

OIML (องค์การระหว่างประเทศด้านการชั่งตวงวัดทางกฎหมาย)

การรับรองโดย OIML สร้างความมั่นใจว่าอุปกรณ์ชั่งน้ำหนักจะสอดคล้องตามระเบียบข้อบังคับ OIML R76 ซึ่งกำหนดลักษณะเฉพาะทางมาตรวิทยาที่เครื่องมือชั่งน้ำหนักต้องมี รวมถึงระบุวิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับตรวจสอบความสอดคล้อง

OIML/เมตริก (กก./ม.)		พิกัดน้ำหนักสูงสุด							
		3 กก.	6 กก.	12 กก./15 กก.	30 กก.	60 กก.	120 กก./150 กก.	300 กก.	600 กก.
ค่าความละเอียดที่ผ่านการรับรอง คลาส III แบบพิกัดเดียว - 1x6,000e (*3,000e) สำหรับ PBD659									
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (e ขึ้นต่ำ)	[ก.]	0.5	1	2	5	10	20	50	200*
พิกัดการชั่งขั้นต่ำ	[ก.]	10	20	40	100	200	400	1,000	4,000
ค่าความละเอียดที่ผ่านการรับรอง คลาส III แบบพิกัดเดียว - 1x3,000e สำหรับ PBA639									
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (e ขึ้นต่ำ)	[ก.]	1	2	5	10	20	50	100	200
พิกัดการชั่งขั้นต่ำ	[ก.]	20	40	100	200	400	1,000	2,000	4,000
ความละเอียดที่ผ่านการรับรอง คลาส III แบบหลายพิกัด - 2x3,000e สำหรับ PBA639									
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (ขึ้นสูง 1/e1)	[กก./ก.]	ไม่มี	3/1	6/2	15/5	30/10	60/20	150/50	300/100
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (ขึ้นสูง 2/e2)	[กก./ก.]	ไม่มี	6/2	15/5	30/10	60/20	150/50	300/100	600/200
พิกัดการชั่งขั้นต่ำ	[ก.]	ไม่มี	20	40	100	200	400	1,000	2,000

* แท่นชั่งขนาด 600 กก. มีให้สำหรับค่าความละเอียดที่ผ่านการรับรองที่ 3,000e เท่านั้น



สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมตามกฎหมายการค้า (OIML, NTEP, CE, CPA) โปรดดูเอกสารประกอบสำหรับแต่ละส่วนประกอบ - ลิงก์ในหน้า 15

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค - หน้าจอแสดงค่าน้ำหนัก

IND400 - เครื่องชั่งน้ำหนักแบบจอสัมผัส

ข้อมูลจำเพาะ	
ประเภทโครงสร้างและขนาด	ตัวเครื่องสแตนเลสแบบขัดเงาด้วยไฟฟ้า ประเภทเหล็ก 304 สแตนเลส สตีล 239 x 155 x 77 มม. (9.4 x 6.1 x 3.0 นิ้ว), VESA75, VESA100
ปุ่มกด	คีย์บอร์ดแผ่นพลาสติกสำหรับพิมพ์, กดน้ำหนัก, ล้าง, ศูนย์ และชอฟต์คีย์ 5 ปุ่ม
จอแสดงผล	จอแสดงผลกราฟิกระบบสัมผัสแบบ Capacitive ความละเอียดสูง ป้องกันแสงสะท้อนแบบ TFT 127 มิลลิเมตร (5 นิ้ว), 800 x 480 พิกเซล
ความแม่นยำของนาฬิกา	< 1 วินาที / วัน (ไม่มีการเข้าถึงเซิร์ฟเวอร์เวลา) ที่อุณหภูมิห้องคงที่ 25°C
น้ำหนักในการขนส่ง	2.4 กก. / 5.3 ปอนด์ (น้ำหนักสุทธิ)
การปกป้องสิ่งแวดล้อม	IP69k (ตัวเครื่องสแตนเลสสตีล)
ระบบการจ่ายไฟ	แหล่งจ่ายไฟช่วงกว้าง 100 - 240 VAC 50/60 Hz
ประเภทเครื่องชั่งที่รองรับ	อินเทอร์เฟซแบบ 1 เครื่องชั่งสำหรับแท่นชั่งแอนะล็อกหรือดิจิทัล (SICSpro)
อัตราการอัปเดตแบบแอนะล็อก/ดิจิทัล	ภายใน: แอนะล็อก: ≥400 Hz SICSpro: 50 Hz สำหรับเครื่องชั่งที่มีโหมดการตั้งค่าน้ำหนักสูง
หน้าจอแสดงค่าน้ำหนัก	ความละเอียดในการแสดงผล 100,000d สำหรับเครื่องชั่งโหลดเซลล์แบบแอนะล็อก ความละเอียดในการแสดงผลสำหรับฐาน ISICSpro จะกำหนดจากฐานที่ใช้
การใช้งาน	การชั่งน้ำหนักเบื้องต้น การนับ การชั่งตรวจสอบน้ำหนักเกิน/ขาด การชั่งน้ำหนักสัตว์ การบรรจุแบบแมนนวล การรวมยอด ความสมบูรณ์ของข้อมูล
อินเทอร์เฟซเสริม	อินเทอร์เฟซ I/O แบบแยกพร้อม 4 อินพุตและ 4 เอาต์พุต พอร์ตอนุกรม RS-232 (300 ถึง 115,200 บอด) RS-232 พร้อมพอร์ตอนุกรม 5V (300 ถึง 115,200 บอด) และมีเอาต์พุต 5V พอร์ตอนุกรม RS-485 (300 ถึง 115,200 บอด) USB OTG พร้อม USB 2.0 สูงสุด 12Mbit/วินาที รองรับแฟลชไดรฟ์ USB, เครื่องสแกน USB ฯลฯ อีเทอร์เน็ต TCP/IP พร้อมออปโตเน็ตไอซีเอช 10/100 Mbps Wi-Fi 4, 2.4 GHz / 5 GHz (รองรับ 802.11 a,b,g,n)
โปรโตคอล	คำสั่ง ASCII สำหรับ CTPZ (ล้าง, กดน้ำหนัก, พิมพ์, ศูนย์), คำสั่ง SICS และความต่อเนื่องในการเข้าถึงเซิร์ฟเวอร์ข้อมูล ที่ใช้ร่วมกันหรือการถ่ายโอนพร้อมแม่แบบพิมพ์ที่กำหนดค่าได้สูงสุด 10 แบบหรือโปรโตคอลเครื่องชั่งระยะไกล PSCP สำหรับถึงปฏิกรณ์ชีวภาพยา Modbus TCP/Modbus RTU: โปรโตคอล Modbus สำหรับข้อมูลการชั่งน้ำหนักและคำสั่ง CTPZ โปรโตคอลไคลเอนต์ MQTT รองรับการทำงานเชื่อมต่อบนคลาวด์, โปรโตคอล Open API สำหรับระบบภายนอก รองรับโปรโตคอลไคลเอนต์ FTP/FTP สำหรับการถ่ายโอนไฟล์และเซิร์ฟเวอร์ VNC ด้วย โปรโตคอล LDAP สำหรับการเข้าถึงของผู้ใช้จากระยะไกล
อัตราการอัปเดตอินเทอร์เฟซและฟังก์ชัน	หน้าจอแสดงค่าน้ำหนัก: 20 Hz I/O ภายในแบบแยก: 50 Hz ความต่อเนื่อง SICS (SIR): สูงสุด 20 Hz เวลาตอบสนองของ Modbus: <50 ms เอาต์พุตแบบต่อเนื่อง MT: สูงสุด 20 Hz
การรับรอง	น้ำหนักและมาตรการ สหรัฐอเมริกา: NTEP คลาส II 100,000d, Class III/IIIL 10,000d แคนาดา: Class II 100,000d, Class III 10,000d, Class IIHD, 10,000d ยุโรป: ช่วงที่ได้รับการรับรอง OIML R76 Class II โดยกำหนดจากแท่นชั่ง Class II 100,000e, Class III 10,000e และ Class IIIL 1,000e
สภาพแวดล้อมในการทำงาน	การใช้งาน: ใช้ภายในอาคารเท่านั้น ระดับความสูง สูงสุด 2,000 เมตร ช่วงอุณหภูมิของ Class III: -10 ถึง 40°C / 14 ถึง 104 °F ประเภทแรงดันไฟฟ้าเกิน: II ระดับมลภาวะ: 2 ช่วงความชื้น: ความชื้นสัมพัทธ์ 10 ถึง 95% ไม่มีการควบแน่น

อุปกรณ์เสริม

ใช้ได้กับซีรีส์ BBA639 และ BBA659

สินค้า #	รูปแบบ	รายละเอียด	รูป
30676281	คอลัมน์แบบเปิด 330 มม./13"	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาดต่างๆ เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30676282	คอลัมน์แบบเปิด 660 มม./26"	เหมาะสำหรับแท่นชั่งทุกขนาด เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30676283	คอลัมน์แบบเปิด 900 มม./35.4"	เหมาะสำหรับแท่นชั่งทุกขนาดที่ใหญ่กว่าขนาด A เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30676284	คอลัมน์แบบปิด 330 มม./13"	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาดต่างๆ เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30676285	คอลัมน์แบบปิด 660 มม./26"	เหมาะสำหรับแท่นชั่งทุกขนาด เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30676286	คอลัมน์แบบปิด 900 มม./35.4"	เหมาะสำหรับแท่นชั่งทุกขนาดที่ใหญ่กว่าขนาด A เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30934087	ขาตั้งด้านหน้าสำหรับ BBA639/BBD659	เหมาะสำหรับติดตั้งหน้าจอเครื่องชั่ง IND400 ที่ด้านหน้า	
22023696	สายเคเบิลต่อขยาย (ปลั๊ก M12 6 พิน/6 พิน 2 ตัว) 3 ม.	สายเคเบิลต่อพ่วงของโหลดเซลล์สำหรับแท่นชั่ง PBD659	
30024759	สายเคเบิลต่อขยาย (ปลั๊ก M12 6 พิน/6 พิน 2 ตัว) 10 ม.	สายเคเบิลต่อพ่วงของโหลดเซลล์สำหรับแท่นชั่ง PBD659	
22026963	ACC409	อะแดปเตอร์สำหรับแปลงสัญญาณ SICSPro เป็น IDNet	
30674166	เครื่องพิมพ์ตัว APR320	พิมพ์ออกมาเป็นบันทึกข้อมูล	
30722021	เครื่องพิมพ์พวลากร APR430	พิมพ์เป็นฉลาก	
30722022	เครื่องพิมพ์พวลากร APR530	พิมพ์เป็นฉลาก	
30452312	เครื่องพิมพ์พวลากรสแตนเลส สตีล APR331	พิมพ์เป็นฉลาก	
30253326	รางลูกกลิ้งขนาด 400 x 500 มม. / 15.7" x 19.7" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 400 x 500 มม. หมุนไปทางด้านสั้นของแท่นชั่ง	
30253328	รางลูกกลิ้งขนาด 500 x 650 มม. / 19.7" x 25.6" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 500 x 650 มม. หมุนไปทางด้านสั้นของแท่นชั่ง	
30253330	รางลูกกลิ้งขนาด 600 x 800 มม. / 23.6" x 31.5" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 600 x 800 มม. หมุนไปทางด้านสั้นของแท่นชั่ง	
30253327	รางลูกกลิ้งขนาด 400 x 500 มม. / 15.7" x 19.7" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 400 x 500 มม. หมุนไปทางด้านยาวของแท่นชั่ง	
30253329	รางลูกกลิ้งขนาด 500 x 650 มม. / 19.7" x 25.6" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 500 x 650 มม. หมุนไปทางด้านยาวของแท่นชั่ง	
30253331	รางลูกกลิ้งขนาด 600 x 800 มม. / 23.6" x 31.5" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 600 x 800 มม. หมุนไปทางด้านยาวของแท่นชั่ง	
30640393	รางลูกกลิ้งขนาด 400 x 500 มม. / 15.7" x 19.7" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30640394	รางลูกกลิ้งขนาด 500 x 650 มม. / 19.7" x 25.6" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
30640395	รางลูกกลิ้งขนาด 600 x 800 มม. / 23.6" x 31.5" สแตนเลส สตีล	เหมาะสำหรับพื้นที่อันตราย	
72225939	รถเข็นสแตนเลส สตีลขนาด BC	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 500 x 650 มม.	
72225940	รถเข็นสแตนเลส สตีลขนาด CC	เหมาะสำหรับแท่นชั่งขนาด 600 x 800 มม.	

ปรับแต่งให้ตรงกับการใช้งาน

ปรับให้โซลูชันการชั่งน้ำหนักของคุณเป็นแบบครบวงจร

จานชั่งแบบปิด

จานชั่งแบบปิดเป็นตัวเลือกมาตรฐานที่มีไว้ใช้กับ PBD639 และ PBA659 เลือกระหว่างสแตนเลส สตีล AISI 304 หรือ AISI 316

จานชั่งแบบเปิด

การออกแบบจานชั่งแบบเปิดที่ทำจากสแตนเลส สตีล AISI 316 นี้ช่วยให้มองเห็นโครงที่ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ สังเกตเห็นสิ่งปลอมปนและชะล้างแทนชั่งได้อย่างง่ายดายโดยไม่ต้องถอดจานชั่งออก

ปรับให้โซลูชันการชั่งน้ำหนักของคุณเป็นแบบครบวงจร



คอลลิมน์แบบปิด

การใช้คอลลิมน์ที่ปิดผนึกโดยสมบูรณ์กับจอแสดงผลของคุณช่วยให้มั่นใจได้ว่าไม่มีสิ่งปลอมปนตกค้างและช่วยให้ทำความสะอาดได้ง่ายขึ้น

คอลลิมน์แบบเปิด

หากคุณต้องการเข้าถึงเครื่องชั่งทุกส่วนได้อย่างง่ายดาย ให้เลือกการออกแบบคอลลิมน์แบบเปิด ขอบโค้งมนและช่องเปิดขนาดใหญ่ช่วยให้คุณทำความสะอาดได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง

เครื่องพิมพ์ฉลาก APR331

ตัวเครื่องสแตนเลส สตีลและปะเก็นยางเสริมที่ปิดช่องเปิดกระดาษช่วยให้ทำความสะอาดได้รวดเร็ว ทิ้งทิ้ง และง่ายดาย เพื่อประหยัดเวลาและลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ

เอกสารเพิ่มเติม

สำหรับข้อมูลจำเพาะทางเทคนิคเพิ่มเติม ข้อมูลตามกฎหมายสำหรับการค้า หรือคำแนะนำในการติดตั้งและใช้งาน โปรดดูเอกสารผลิตภัณฑ์โดยละเอียดในลิงก์ด้านล่าง

BBA639 และ BBD659 – เครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะสำหรับงานอุตสาหกรรม



PBA639 และ PBD659 – แท่นชั่งน้ำหนักแบบแอนะล็อกและดิจิทัล



จอแสดงค่าน้ำหนัก IND400



สำรวจโซลูชันบริการของเรา

ออกแบบมาเพื่อให้เหมาะกับความต้องการของอุปกรณ์ของคุณ

บริการของ METTLER TOLEDO พร้อมมอบทรัพยากรเพื่อยกระดับประสิทธิภาพ ความสามารถในการทำงาน และความสามารถในการผลิตให้แก่คุณ โดยเรามีแพ็คเกจบริการที่ตรงตามความต้องการใช้งานของคุณ ยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ให้นานที่สุด และปกป้องการลงทุนของคุณให้คุ้มค่า

► www.mt.com/IND-Service



เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยการติดตั้งโดยมืออาชีพ

ตั้งค่าให้อุปกรณ์ของคุณทำงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยบริการติดตั้งและรับรองคุณภาพของเรา พร้อมเอกสารประกอบระดับมืออาชีพและการฝึกอบรมผู้ใช้



สอบเทียบเพื่อคุณภาพและการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ

ตรวจสอบค่าให้ถูกต้องและรับเอกสารพร้อมข้อเสนอการสอบเทียบแบบแบ่งชั้นของเราที่ปรับให้เหมาะกับความต้องการของคุณ เช่น การปฏิบัติตามข้อกำหนด OIML R76 และ NTEP HB44



รักษาความถูกต้องแม่นยำด้วยแผนการรับประกันคุณภาพ

รับคำแนะนำจากมืออาชีพ (GWP™ Verification™) รวมถึงแผนการทดสอบเป็นประจำที่ระบุปัจจัยที่สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและรับรองคุณภาพที่สำคัญ 4 ประการดังต่อไปนี้

- การทดสอบที่จะดำเนินการ
- ความถี่ในการทดสอบ
- ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้
- ระดับความผิดพลาดที่ยอมรับได้ที่จะใช้



ปกป้องการลงทุนของคุณตั้งแต่เริ่มต้น

ด้วยแพ็คเกจบริการ Extended Care ของเรา คุณจะได้รับความคุ้มครองเต็มจำนวน 24 เดือนหลังการติดตั้ง ซึ่งรวมถึงการเข้าตรวจสอบเพื่อบำรุงรักษาเชิงป้องกันสองครั้ง และความคุ้มครองค่าแรงและชิ้นส่วนอะไหล่



เพิ่มความน่าเชื่อถือและอายุการใช้งานของอุปกรณ์

เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ของคุณด้วยแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเรา ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบ การทดสอบการทำงาน และการเปลี่ยนชิ้นส่วนเชิงรุก



วิดีโอสาธิต: ยกระดับประสบการณ์การชั่งน้ำหนักของคุณ

ดูวิดีโอแนะนำวิธีใช้ต่างๆ ของเราได้ที่นี่

www.mt.com/ind-youtube

เพื่อดูเคล็ดลับและเทคนิคในการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์ของคุณให้ดีที่สุด

www.mt.com/BBA4-BBD6

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

กลุ่มบริษัท METTLER TOLEDO

แผนกทางอุตสาหกรรม

ผู้ประสานงานในพื้นที่: www.mt.com/contacts

ข้อมูลทางเทคนิคอาจมีการเปลี่ยนแปลง

©01/2025 METTLER TOLEDO สงวนลิขสิทธิ์ทุกประการ

เอกสารหมายเลข 30645610 A (SD)

MarCom Industrial

