

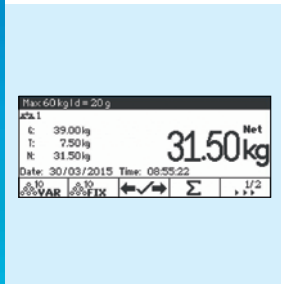
# ออกแบบมาเพื่อเร่งการผลิต

## ในสภาพแวดล้อมที่เปียก รุนแรง และถูกสุขอนามัย



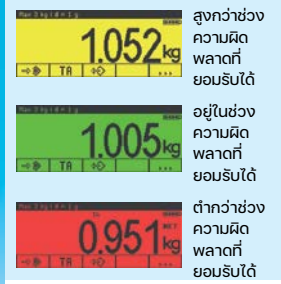
### การใช้งานที่ยืดหยุ่นสูงสุด

กลุ่มผลิตภัณฑ์ ICS4\_9 เหมาะสำหรับการใช้งานของคุณ ข้อดีจากการใช้งานง่ายและการออกแบบที่ทนทานซึ่งแตกต่าง ตัวเลือก การผสานระบบ และการใช้งานที่หลากหลาย ตัวบ่งชี้ข้อมูลที่ได้รับป้องกันระดับ IP68 และ IP69k ปิดผนึกสองชั้น จึงเหมาะที่สุดสำหรับสภาพแวดล้อมที่เปียก รุนแรง และถูกสุขอนามัย



### คมชัด ชัดเจน อ่านง่าย

จอแสดงผล LC ขนาดใหญ่ช่วยให้การอ่านข้อมูลชัดเจน สะดวก และปราศจากความคลาดเคลื่อน เนื้อหาในจอแสดงผลสามารถกำหนดค่าได้และจะแสดงข้อมูลต่างๆ ตรงตามสิ่งที่คุณต้องการทราบ โหมดการแสดงผลสามรูปแบบที่เลือกได้จะระบุเฉพาะตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของคุณมากที่สุด



สูงกว่าช่วงความผิดพลาดที่ยอมรับได้

อยู่ในช่วงความผิดพลาดที่ยอมรับได้

ต่ำกว่าช่วงความผิดพลาดที่ยอมรับได้

### colorWeight® ช่วยเพิ่มความเร็วในการผลิต

ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายด้วยจอแสดงผลแบบฉลาด ช่วยในงานต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบความสมบูรณ์หรือการแบ่งตัวอย่าง มีความรวดเร็วและมีความคลื่อนน้อยลง จอแสดงผล colorWeight® จะแสดงให้ทราบในทันทีว่าน้ำหนักหรือจำนวนชิ้นต่ำกว่า อยู่ภายในช่วง หรืออยู่สูงกว่าค่าเป้าหมายหรือไม่

### กำหนดค่าตามความต้องการของคุณ

คุณสามารถเลือกวิธีการติดตั้งตัวบ่งชี้ข้อมูลให้สัมพันธ์กับแท่นชั่งได้แตกต่างกัน 3 รูปแบบเพื่อให้มั่นใจว่าถูกต้องตามหลักสรีระการทำงานและส่งเสริมความสามารถในการผลิตในระดับสูงสุด โหลดเซลล์สามประเภทเพื่อตอบสนองความต้องการของสภาพแวดล้อมของคุณเพื่อรับประกันการปฏิบัติงานที่เชื่อถือได้และอายุการใช้งานที่ยาวนาน



### โซลูชันแบบวางพื้น ICS4\_9 Combi เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต

กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องชั่งขนาดกะทัดรัด ICS4\_9 มอบการผสานเข้ากับกระบวนการผลิตของคุณอย่างราบรื่นเนื่องจากเครื่องชั่งของคุณสามารถกำหนดค่าแยกกันได้เพื่อให้การปฏิบัติงานรวดเร็วและแม่นยำ การออกแบบสเตนเลส สตีลที่แข็งแรงและทำความสะอาดง่ายทำให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปียก รุนแรง หรือหรือต้องการสุขอนามัย ทั้งในของอุตสาหกรรมอาหาร เกษษกษัตริ์ และเคมี

- โครงสร้างสเตนเลส สตีลทั้งชุด
- ตัวบ่งชี้ข้อมูลผนึกสองชั้นที่จดสิทธิบัตรแล้ว พร้อมการป้องกัน IP69k
- ColorWeight® เพื่อการอ่านที่รวดเร็วและปราศจากความคลาดเคลื่อน
- เหมาะสำหรับการชั่งน้ำหนักอย่างง่ายและสำหรับการใช้งานขั้นสูง
- จัดการข้อมูลได้ง่ายด้วยฟังก์ชันเฉพาะและเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ
- เครื่องชั่งน้ำหนักนับจำนวนแบบฉลาดเพื่อการบำรุงรักษาที่ดีขึ้น

## ตัวบ่งชี้ข้อมูล ICS4\_9 - ข้อมูลทางเทคนิค



รุ่น	ICS429	ICS439	ICS449	ICS469
การชั่งน้ำหนักพื้นฐาน, การชั่งน้ำหนักเฉลี่ย	•	•	•	•
การนับจำนวนชิ้น, การนับรวม			•	•
การตรวจสอบน้ำหนักเกินหรือขาด และ การกำหนดสัดส่วน			•	•
colorWeight®			•	•
ซอฟต์แวร์กำหนดค่าได้			•	•
การแจ้งเตือนผู้ใช้			•	•
เป็นพิมพ์ตัวเลข		•		•
จำนวนแท่นชั่งที่เชื่อมต่อได้	1	1	2	2
การจัดเก็บข้อมูล (สูงสุด 100 รายการ)			•	•
หน่วยความจำ Alibi เสริม (300,000 รายการ)			•	•
<b>ข้อมูลทางเทคนิคทั่วไป</b>				
ค่าความละเอียด	แท่นชั่งแอนะล็อก: สูงสุด OIML 2x3,000e/NTEP 5,000d แท่นชั่งแบบดิจิทัล: ความละเอียดที่แท้จริงขึ้นอยู่กับแท่นชั่งที่ใช้			
จอแสดงผล	จอแสดงผลกราฟิกคริสตัลเหลว LCD พร้อมไฟพื้นหลัง โดยมีรูปแบบการแสดงผล 3 รูปแบบ			
ภาษาในการแสดงผล	อังกฤษ, เยอรมัน, ฝรั่งเศส, อิตาลี, สเปน, จีน, โปรตุเกส, ญี่ปุ่น			
ความสูงอักษร:	รูปแบบปริยาย = 19 มม.; โหมดอักษรขนาดใหญ่ = 25 มม.; โหมดข้อมูล 3 บรรทัด = 15 มม.			
ปุ่มกด	ปุ่มกดแบบเบรคแบบสัมผัส (PET) ป้องกันรอยขีดข่วน การกดเป็นพิมพ์ > 1,000,000 ครั้ง			
ตัวเครื่อง	สแตนเลส สตีล 1.4301, AISI 304			
การป้องกันน้ำและฝุ่น	IP68/IP69k			
การต่อระบบไฟฟ้า	100 – 240 V / 50 – 60 Hz / 300 mA, สายไฟยาวประมาณ 2.5 ม.			
แบตเตอรี่ (ตัวเลือกเสริม)	12 VDC / 2.5 A: การทำงานต่อเนื่องของโหนดเซลล์สเตรนเกจหนึ่งตัวประมาณ 22 ชั่วโมง ทำงานพร้อมกัน 4 ตัวประมาณ 18 ชั่วโมง (ระยะเวลาจะลดลงตามตัวเลือกที่ติดตั้ง) ตลอดอายุการใช้งาน: 500 ถึง 1,000 รอบการชาร์จ/คายประจุ			
อินเทอร์เฟซ (มาตรฐานและอุปกรณ์เสริม)	มาตรฐาน: 1 x อินเทอร์เฟซเครื่องชั่ง (อะนาล็อก IDNet หรือ SICSpro) 1 x อินเทอร์เฟซข้อมูล RS232 1 x สามารถเลือกใช้อินเทอร์เฟซเสริม RS232, RS422/485, อุปกรณ์ USB, โฮสต์ USB, Ethernet, WLAN, I/O ดิจิทัล (4 อินพุต + 4 เอาต์พุต), เครื่องชั่ง IDNet, เครื่องชั่ง SICSpro, เครื่องชั่งแบบอะนาล็อก			
แท่นชั่งที่เชื่อมต่อได้	แท่นชั่งอะนาล็อก & SICSpro & IDNet ทั้งหมด (ยกเว้น F-cell, AWU, GD16-17, PIK) การเชื่อมต่อเครื่องชั่งเครื่องที่สองกับ ICS449 และ ICS469 จะต้องใช้อินเทอร์เฟซ SICSpro หรืออินเทอร์เฟซ SICS เท่านั้น			
คุณสมบัติเฉพาะของอินเทอร์เฟซเครื่องชั่งแบบอะนาล็อก	ความต้านทานต่อไฟฟ้ากระแสสลับ: $\geq 87.5 \Omega$ (หมายถึง 1 x 350 $\Omega$ ; 4 x 350 $\Omega$ ), การกระตุ้น: 3.3 VDC, ความไว: 2 ถึง 3 mV/V สูงสุด ค่าความละเอียด: สูงสุด 2x3,000e (OIML), 30,000d (ไม่ได้รับการรับรอง) ช่วงการชั่งต่ำสุด: 0.264 $\mu\text{V/e}$			
ช่วงอุณหภูมิ	Class II, 10 ถึง 30 °C (รุ่น PBK7) Class II, 0 ถึง 40 °C (รุ่น PBK9, รุ่น PFK9) Class III -10 ถึง 40 °C (Strain gauge)			
ความชื้น	ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุด 85% สำหรับอุณหภูมิไม่เกิน 40 °C			
น้ำหนักสุทธิ / น้ำหนักขณะจัดส่ง	2 กิโลกรัม / 2.5 กิโลกรัม			
การรับรอง	OIML, NTEP, CE, CSA, GMP (ข้อมูลน้ำหนักและหน่วยวัดจะปรากฏอยู่ในจอแสดงผล และจะระบุว่าจะรับรอง/ไม่รับรอง)			

## การผสมรวมแทนชั่งกับตัวระบุข้อมูล



เวอร์ชัน-1

ตัวบ่งชี้ข้อมูลแบบวางบนโต๊ะหรือติดผนัง - สำหรับแทนชั่งทุกขนาด



เวอร์ชัน-1

ตัวบ่งชี้ข้อมูลแบบติดตั้งด้านหน้าทั้งสองข้างของเครื่อง PBA639 และ PBD659, และบนด้านสั้นของ PBA639 และ PBD659 สำหรับขนาด A, QA, BB และ QB



เวอร์ชัน-1

คอลัมน์แบบติดตั้งด้านหน้าทั้งสองข้างของเครื่อง PBA639 และ PBD659, และบนด้านสั้นของ PBA639 และ PBD659 การออกแบบสายเคเบิลให้ยึดได้แน่นและปกป้องสายเคเบิล

## น้ำหนักสูงสุดและความสามารถในการอ่านค่า

ขนาดแทนชั่ง	3 กก.	6 กก.	12 กก.	15 กก.	30 กก.	60 กก.	120 กก.	150 กก.	300 กก.	600 กก.	ความยาวสายเคเบิลสำหรับเวอร์ชัน-1		
											PBA439/PBA639/PBD659	PBA436	
QA 228 x 228 [มม.]	•	•										2.5 ม.	1.5 ม.
A 240x300 [มม.]	•	•	•	•								2.5 ม.	1.5 ม.
QB 305 x 305 [มม.]			•	•	•	•						2.5 ม.	2 ม.
BB 300x400 [มม.]					•	•						2.5 ม.	2 ม.
B 400 x 500 [มม.]					•	•	•	•				2.5 ม.	3 ม.
BC 500 x 650 [มม.]						•	•	•	•			2.5 ม.	3 ม.
CC 600 x 800 [มม.]						•	•	•	•	•		2.5 ม.	3 ม.
<b>PBD659</b>	<b>3 กก.</b>	<b>6 กก.</b>	<b>12 กก.</b>	<b>15 กก.</b>	<b>30 กก.</b>	<b>60 กก.</b>	<b>120 กก.</b>	<b>150 กก.</b>	<b>300 กก.</b>	<b>600 กก.</b>			
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (6,000e)	0.5 ก.	1 ก.	2 ก.	ไม่มีข้อมูล	5 ก.	10 ก.	20 ก.	ไม่มีข้อมูล	50 ก.	200 ก.*			
แนะนำให้ใช้ค่าอ่านละเอียดสูงสุด (60,000d)	0.05 ก.	0.1 ก.	0.2 ก.	ไม่มีข้อมูล	0.5 ก.	1 ก.	2 ก.	ไม่มีข้อมูล	5 ก.	10 ก.			
การป้องกันน้ำและฝุ่น	IP68/IP69k												
<b>PBA639</b>	<b>3 กก.</b>	<b>6 กก.</b>	<b>12 กก.</b>	<b>15 กก.</b>	<b>30 กก.</b>	<b>60 กก.</b>	<b>120 กก.</b>	<b>150 กก.</b>	<b>300 กก.</b>	<b>600 กก.</b>			
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (3,000e)	1 ก.	2 ก.	ไม่มีข้อมูล	5 ก.	10 ก.	20 ก.	ไม่มีข้อมูล	50 ก.	100 ก.	200 ก.			
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (2x3,000e)	ไม่มีข้อมูล	1/2 ก.	ไม่มีข้อมูล	2/5 ก.	5/10 ก.	10/20 ก.	ไม่มีข้อมูล	20/50 ก.	50/100 ก.	100/200 ก.			
แนะนำให้ใช้ค่าอ่านละเอียดสูงสุด (30,000d)	0.1 ก.	0.2 ก.	ไม่มีข้อมูล	0.5 ก.	1 ก.	2 ก.	ไม่มีข้อมูล	5 ก.	10 ก.	20 ก.			
การป้องกันน้ำและฝุ่น	IP68/IP69k												
<b>PBA439</b>	<b>3 กก.</b>	<b>6 กก.</b>	<b>12 กก.</b>	<b>15 กก.</b>	<b>30 กก.</b>	<b>60 กก.</b>	<b>120 กก.</b>	<b>150 กก.</b>	<b>300 กก.</b>	<b>600 กก.</b>			
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (3,000e)	1 ก.	2 ก.	ไม่มีข้อมูล	5 ก.	10 ก.	20 ก.	ไม่มีข้อมูล	50 ก.	100 ก.	200 ก.			
แนะนำให้ใช้ค่าอ่านละเอียดสูงสุด (15,000d)	0.2	0.5	ไม่มีข้อมูล	1	2	5	ไม่มีข้อมูล	10	20	50			
การป้องกันน้ำและฝุ่น	IP68/IP69k												
<b>PBA436</b>	<b>3 กก.</b>	<b>6 กก.</b>	<b>12 กก.</b>	<b>15 กก.</b>	<b>30 กก.</b>	<b>60 กก.</b>	<b>120 กก.</b>	<b>150 กก.</b>	<b>300 กก.</b>	<b>600 กก.</b>			
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (3,000e)	1 ก.	2 ก.	ไม่มีข้อมูล	5 ก.	10 ก.	20 ก.	ไม่มีข้อมูล	50 ก.	100 ก.	200 ก.			
ค่าอ่านละเอียดที่ผ่านการรับรอง (2x3,000e)	ไม่มีข้อมูล	1/2 ก.	ไม่มีข้อมูล	2/5 ก.	5/10 ก.	10/20 ก.	ไม่มีข้อมูล	20/50 ก.	50/100 ก.	100/200 ก.			
แนะนำให้ใช้ค่าอ่านละเอียดสูงสุด (15,000d)	0.2	0.5	ไม่มีข้อมูล	1	2	5	ไม่มีข้อมูล	10	20	50			
การป้องกันน้ำและฝุ่น	IP65												

\*3,000e

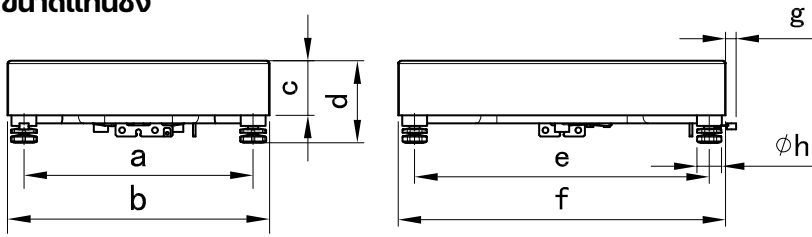
## ชุดตัวบ่งชี้ข้อมูล ICS กลุ่มกับแทนชั่งความแม่นยำสูง PBK9 หรือแทนชั่งอื่น ๆ

แทนชั่งน้ำหนักที่มีความแม่นยำสูงรุ่น PBK9 สามารถเชื่อมต่อโดยตรงกับตัวบ่งชี้ข้อมูล ICS ทั้งหมด (ดูเอกสารข้อมูล PBK9 สำหรับข้อมูลจำเพาะโดยละเอียดของแทนชั่ง) สำหรับแทนชั่ง PBK9 ที่มีขนาด A และ AB สามารถสั่งซื้อรายการ "การรับรองจากโรงงานสำหรับเครื่องชั่ง SICSpro" สำหรับการใช้งานเพื่อการค้า ตัวบ่งชี้ข้อมูลและแทนชั่งจะจัดส่งแยกกัน แต่สามารถเชื่อมต่อกับระบบชั่งน้ำหนักที่รับรอง ณ สถานที่ติดตั้งได้อย่างง่ายดาย

คุณสามารถเชื่อมต่อแทนชั่ง METTLER TOLEDO แบบอะนาล็อกหรือดิจิทัลอื่น ๆ รวมถึงเครื่องชั่งแบบตั้งพื้นกับตัวบ่งชี้ข้อมูล ICS

# ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

## ขนาดแทนซึ่ง



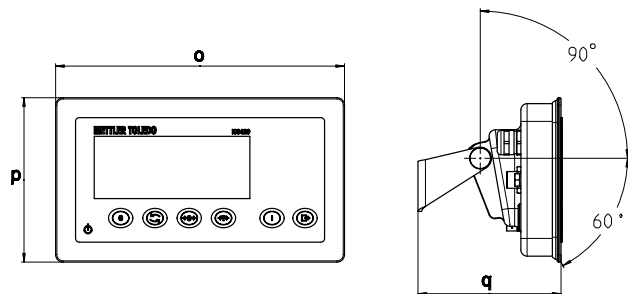
ขนาดของ PBA639 และ PBD659		a	b	c	d ขึ้นต่ำ	e	f	g	h
QA	มม.	178	228	70	110	178	228	21	40
A	มม.	190	240	70	110	250	300	21	40
QB	มม.	255	305	70	110	255	305	21	40
BB	มม.	250	300	70	110	350	400	21	40
B	มม.	350	400	83	126	450	500	21	40
BC	มม.	450	500	90	134	600	650	21	40
CC	มม.	550	600	90	134	750	800	21	40
CC [600 กิโลกรัม]	มม.	550	600	94	140.5	750	800	21	40

ขนาดของ PBA436 และ PBA439		a	b	c	dmin_PBA436	dmin_PBA439	e	f	g	h
QA	มม.	163	228	56	97.6	97.6	163	228	21	42
A	มม.	175	240	56	97.6	97.6	235	300	21	42
QB	มม.	240	305	57	108.6	108.6	253	305	18	42
BB	มม.	235	300	57	108.6	108.6	335	400	18	42
B	มม.	335	400	59	112.1	112.1	435	500	18	42
BC	มม.	437	500	73	122.8	118.8	584	650	17	42
CC	มม.	503	600	85	144	140.3	724	800	18	42

\*โปรดดูขนาด PBK ที่เอกสารข้อมูล PBK

## ขนาดของตัวบ่งชี้ข้อมูล

ขนาด	(มม.)
o	232
p	130
q	115



## อุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์เสริม I/O	กล่องรีเลย์สำหรับ I/O ตีจัทล รวมถึงแหล่งจ่ายไฟ
ฝาครอบ, ฉากยึด	ฝาครอบป้องกันสำหรับตัวบ่งชี้ข้อมูล ตัวยึดผนัง แผ่นยึดโต๊ะ
ขาตั้ง	ความสูงและเวอร์ชันแบบต่างๆ
ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์	เครื่องมือการจัดการ Data+ PC
อื่นๆ	เครื่องพิมพ์ อินเทอร์เน็ต สายเคเบิล และอื่น ๆ อีกมากมาย

## METTLER TOLEDO Service

เครือข่ายบริการที่ครอบคลุมของเราเป็นหนึ่งในเครือข่ายที่ดีที่สุดในโลก ทั้งยังรับรองถึงความพร้อมใช้งานสูงสุดและอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์ของคุณอีกด้วย

### METTLER TOLEDO Group

Industrial Division

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

อาจมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทางเทคนิค

© 02/2022 METTLER TOLEDO สงวนลิขสิทธิ์

เอกสารหมายเลข 30476960 C

MarCom Industrial

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

เยี่ยมชมเราเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

