

คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย

Ver.DGS-FW500-01

FW500 SERIES

Simple Weighing Scale



CAS



สารบัญ

ข้อควรระวัง	3
คำนำ	5
โครงสร้าง และปุ่มกด	5
วิธีการใช้งาน	7
1. โหมดการชั่งน้ำหนักพื้นฐาน	7
2. ฟังก์ชันการชั่งน้ำแบบหักค่าภาชนะ	7
3. ฟังก์ชันการเปลี่ยนหน่วยน้ำหนัก	8
4. ฟังก์ชันการตั้งปิดเครื่องอัตโนมัติ	8
5. ฟังก์ชัน Sleep	9
การบำรุงรักษาแบตเตอรี่	10
ข้อผิดพลาด(Error Message)	10
SPECIFICATIONS (FW500-E)	11

ข้อควรระวัง



Warning

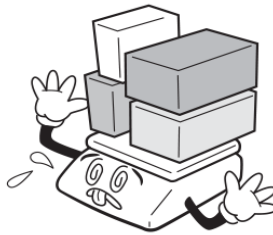
ข้อควรระวังในการติดตั้งเครื่องชั่ง เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องชั่งจะทำงานได้ดีที่สุด กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

ห้าม! กอดแยกส่วนประกอบของเครื่องชั่ง

หากเกิดการชำรุดเสียหายกรุณาติดต่อผู้แทนจำหน่ายเพื่อให้ได้รับการซ่อมบำรุงอย่างถูกวิธี



ห้าม! วางน้ำหนักบนแท่นชั่งมากกว่าพิกัดสูงสุดของเครื่องชั่ง



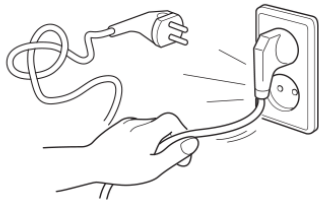
ควร! ต่อสายกราวเพื่อให้กระแสไฟฟ้าคงที่

การต่อสายกราวจะช่วยลดปัญหาที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าไม่คงที่ หรือการถูกไฟช็อต

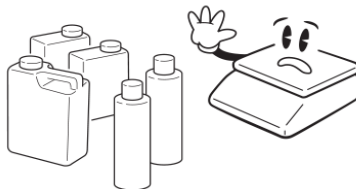


ห้าม! กอดปลั๊กโดยดึงที่สายไฟ

แรงดึงที่สายอาจทำให้เกิดไฟช็อต หรือไฟไหม้

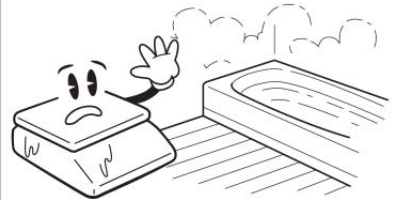


ห้าม! ติดตั้ง หรือใช้งานเครื่องชั่งใกล้กับ วัตถุไวไฟ หรือก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

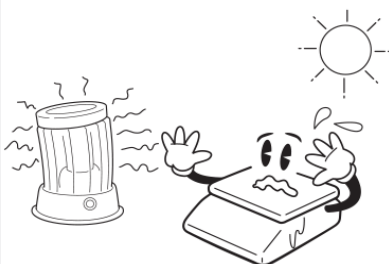


ห้าม! ทำน้ำหกใส่เครื่องชั่ง หรือติดตั้งในสถานที่ที่มีความชื้นสูง

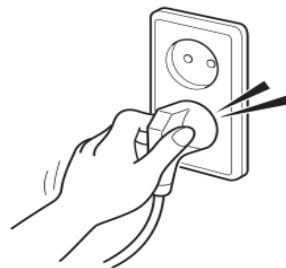
เพื่อป้องกันไฟช็อต หรือการอ่านค่าผิดพลาด



หลีกเลี่ยง! การติดตั้งเครื่องชั่งใกล้แหล่งกำเนิดความร้อน หรือโดนแสงแดดโดยตรง

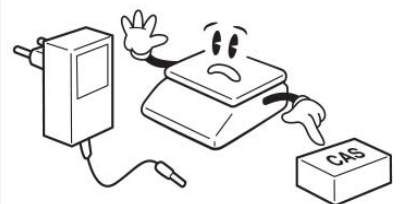


เสียบปลั๊กให้แน่นกับเต้ารับบนผนังเพื่อป้องกันไฟช็อต



ใช้! Adaptor ที่เหมาะสมกับเครื่องชั่ง

Adaptor ที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เครื่องชั่งเสียหายได้



ข้อควรระวัง



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้งานกับกระแสไฟฟ้าที่เหมาะสม และเพื่อให้เครื่องชั่งทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ ควรเสียบปลั๊กทิ้งไว้ 30 นาทีก่อนใช้งานเพื่อเป็นการวอร์มเครื่อง

เพื่อการแสดงผลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ เครื่องชั่งควรได้รับการปรับแต่งโดยผู้แทนจำหน่ายเป็นประจำ	หลีกเลี่ยง! แรงกระแทกที่เกิดกับเครื่องชั่ง เช่นการโยนของ	ขณะเคลื่อนย้ายให้จับที่ตัวเครื่องชั่ง ห้ามจับที่จานชั่ง
เก็บเครื่องชั่งให้ห่างไกลจากอุปกรณ์ที่มีสนามแม่เหล็กไฟฟ้า	สถานที่ติดตั้ง ควรมั่นคง มีอุณหภูมิ และสภาวะแวดล้อมคงที่	ปรับระดับของเครื่องโดยการปรับที่ขาปรับทั้ง 4 ให้ฟองอากาศอยู่ที่กึ่งกลางตัววัดระดับ
สนามแม่เหล็กไฟฟ้าอาจรบกวนการแสดงผลที่ถูกต้อง		
นำแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชั่งเมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลานาน เพราะการรั่วไหลของแบตเตอรี่เป็นอันตราย		

คำนำ

ขอบคุณสำหรับการซื้อสินค้า CAS FW500 ซีรีส์ เครื่องชั่ง FW500 ซีรีส์ ได้รับการออกแบบที่มีความน่าเชื่อถือ

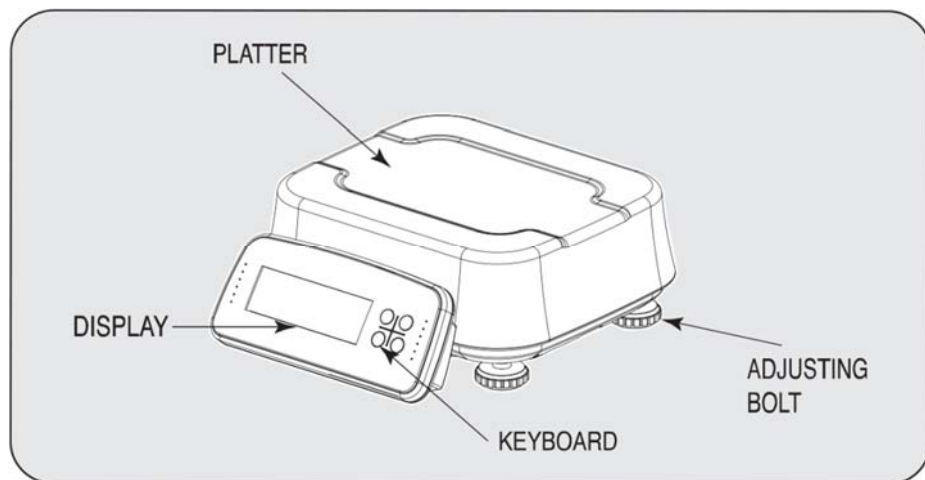
ภายใต้การควบคุมคุณภาพที่เข้มงวด และมีประสิทธิภาพที่โดดเด่น ผลิตภัณฑ์ CAS มีความน่าเชื่อถือ และมีคุณภาพสูง เรา

เชื่อว่า你会ได้รับความพึงพอใจ และคุณจะมีค่านาเชื่อถือ คู่มือฉบับนี้จะช่วยให้คุณมีการใช้งานที่เหมาะสม และการดูแล

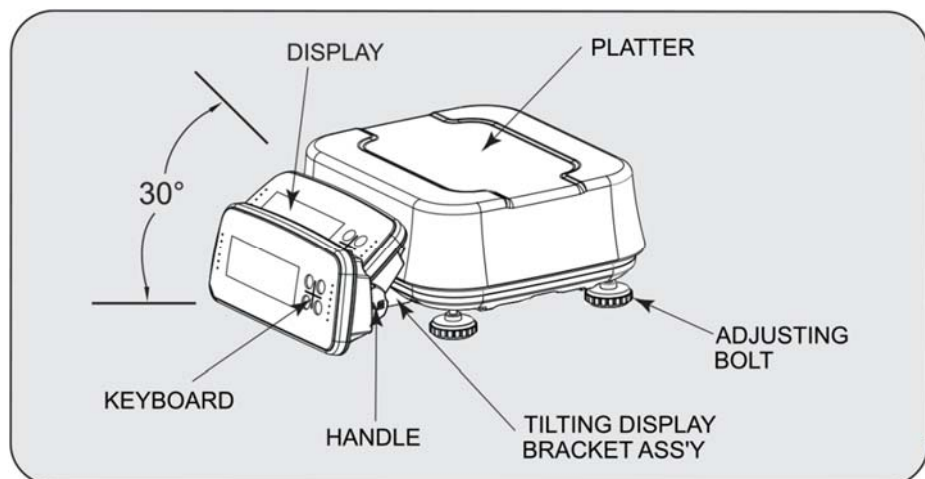
รักษา FW500 ซีรีส์ โปรดเก็บรักษาคู่มือฉบับนี้เพื่อการใช้งานในอนาคต

โครงสร้าง และปุ่มกด

โครงสร้าง โดยรวม

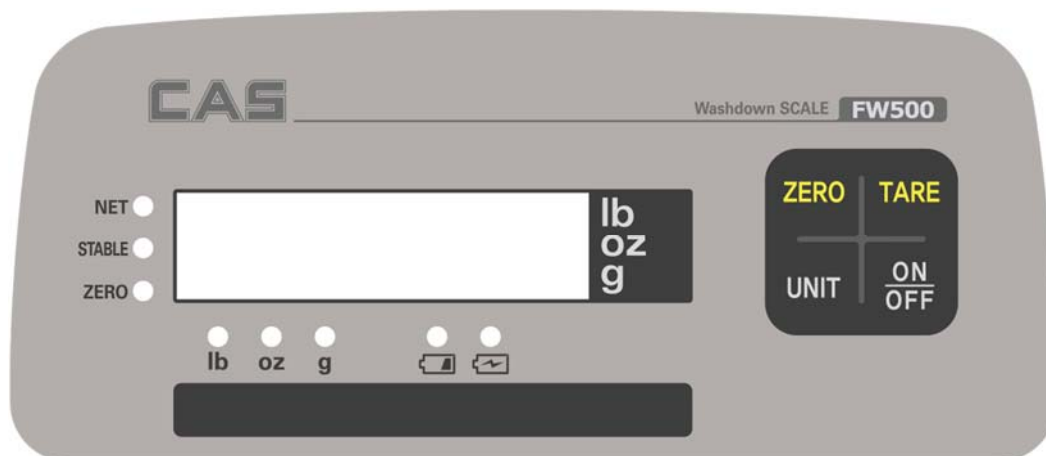


โครงสร้างชนิดปรับจอแสดงผลได้



จอแสดงผล และปุ่มกด

■ FW500-E

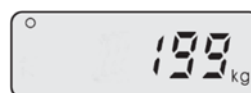


■ การทำงานของปุ่มกด

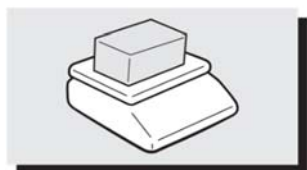
ปุ่มกด	การทำงาน
ZERO	ตั้งจุดศูนย์ของเครื่องชั่ง
TARE	การตั้งค่า หรือ ยกเลิก การหักค่า ภาชนะ
UNIT	เปลี่ยนหน่วยของน้ำหนัก
ON OFF	เปิด และปิด การทำงานของเครื่องชั่ง

วิธีการใช้งาน

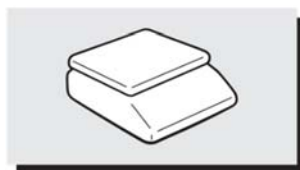
- เปิดเครื่องชั่ง โดยการกดปุ่ม  การแสดงผลจะแสดงลักษณะของเครื่อง และนับค่า "0" ถึง "9" คุณอาจหยุดการนับนี้โดยอัตโนมัติ โดยการกดปุ่ม **0**
- เมื่อคุณเปิดเครื่องชั่ง ให้แน่ใจว่า จานชั่งว่างเปล่า มิฉะนั้น จอแสดงผลจะแสดง "Err: 1" ข้อผิดพลาดการเริ่มต้นช่วงศูนย์ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในส่วน "ข้อผิดพลาด" ที่ page 21
- กรณีจานชั่งว่างเปล่าแต่จอแสดงผลไม่เป็น "0.000" คุณอาจต้องทำให้จอแสดงผลเป็น "0.000" โดยการกดปุ่ม **0**
- เมื่อน้ำหนักที่วางบนจานชั่งเสถียรแล้ว
จอแสดงผลจะแสดงค่าเสถียร โดยมีเครื่องหมาย
(O) ขึ้นมา



1. โหมดการชั่งน้ำหนักพื้นฐาน



① วางสินค้าบนจานชั่ง



② นำสินค้าออกจากจานชั่ง

2. ฟังก์ชันการชั่งน้ำหนักแบบหักค่าภาชนะ(TARE)

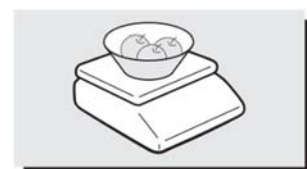
- TARE หมายถึง น้ำหนักของภาชนะก่อนบรรจุสินค้า
- ปุ่ม TARE คือการหักค่าน้ำหนักของภาชนะออกจากน้ำหนักทั้งหมดที่วางบนจานชั่ง



① วางภาชนะบนจานชั่ง



② กดปุ่ม **T** ตั้งเกดลูก
ศรด้านล่างซ้ายของจอแสดง
ผล เป็นการแสดงว่าการหัก
ค่าภาชนะอยู่



③ วางสินค้าลงในภาชนะ
จอแสดงผลจะแสดงเฉพาะ
น้ำหนักของสินค้า



- ④ นำภาชนะและสินค้า
ออกจากจานชั่ง จอแสดงผล
จะแสดงน้ำหนักของภาชนะ
เป็นติดลบ



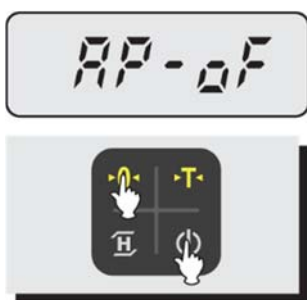
- ⑤ กดปุ่ม **T** เพื่อยกเลิก
การหักค่าภาชนะ จอแสดงผล
จะแสดงเป็น "0.000"

3. ฟังก์ชันเปลี่ยนหน่วยของน้ำหนัก (FW500 UNIT Ver. เท่านั้น)

- กดปุ่ม **UNIT** เพื่อเปลี่ยนหน่วย ในโหมดการชั่งพื้นฐาน คุณอาจเลือก กิโลกรัม(kg), ปอนด์(lb), หรือออนซ์(oz) เป็นหน่วยของน้ำหนัก

4. ฟังก์ชันการตั้งปิดเครื่องอัตโนมัติ

ฟังก์ชันการตั้งปิดเครื่องอัตโนมัติ เป็นการ กำหนดเวลาการให้เครื่องซึ่งปิดเครื่อง ฟังก์ชันนี้จะเป็น ประโยชน์
ในการประหยัดแบตเตอรี่เมื่อไม่ใช้งาน



- ① ในขณะที่ปิดเครื่องอยู่ กด
ปุ่ม **ON** แล้วกดปุ่ม **0.0** ค้างไว้
และปล่อยทีละปุ่ม แล้วกดปุ่ม
0.0 อีกหนึ่งครั้ง จอแสดง ผล
จะแสดง "AP-XX" (ถ้าคุณตั้ง
ฟังก์ชันนี้ไว้ก่อนหน้านี้ หน้าจอ
จะแสดงค่าที่ถูกตั้งไว้)



- ② กดปุ่ม **T** จนกระทั่ง
จอแสดงผล แสดงค่า "AP-
X0" ตามที่คุณต้องการใช้
(อ้างอิงตาม ตารางที่ 1)



- ③ กดปุ่ม **ON** สองครั้งแล้ว
เครื่องซึ่งจะจดจำสิ่งที่คุณตั้ง
ค่า และกลับเข้าสู่โหมดการ
ชั่งพื้นฐาน

ตารางที่ 1

จอแสดง	การทำงาน
AP-oF	ปิดการใช้งานฟังก์ชันการตั้งปิดเครื่องอัตโนมัติ
AP-10	ฟังก์ชันการปิดเครื่องอัตโนมัติจะทำงาน เมื่อเครื่องชั่งไม่ถูกใช้งานเป็นเวลา 10 นาที
AP-30	ฟังก์ชันการปิดเครื่องอัตโนมัติจะทำงาน เมื่อเครื่องชั่งไม่ถูกใช้งานเป็นเวลา 30 นาที
AP-60	ฟังก์ชันการปิดเครื่องอัตโนมัติจะทำงาน เมื่อเครื่องชั่งไม่ถูกใช้งานเป็นเวลา 60 นาที

5. ฟังก์ชัน Sleep

ฟังก์ชัน Sleep เป็นการตั้งเวลาการพักหน้าจอ อายุการทำงานของแบตเตอรี่จะยาวนานขึ้นเมื่อใช้ฟังก์ชันนี้



- ① หลังจากเข้าฟังก์ชัน การตั้งปิดเครื่องอัตโนมัติตามข้อ 4.① กดปุ่ม **0** อีก 1 ครั้ง
จอแสดง ผลจะแสดง "SUS X0" และเข้าสู่ฟังก์ชัน Sleep



- ② คุณสามารถเปลี่ยนเป็นค่าที่ต้องการใช้โดยการกดปุ่ม **T** (อ้างอิงตาม ตารางที่ 2)



- ③ กดปุ่ม **0** เพื่อเป็นการเลือกค่านั้น

ตารางที่ 2

จอแสดง	การทำงาน
SUSoFF	ปิดการใช้งานฟังก์ชัน Sleep
SUS 20	ฟังก์ชันการ Sleep จะทำงานโดยอัตโนมัติหลังจาก 20 นาที
SUS 40	ฟังก์ชันการ Sleep จะทำงานโดยอัตโนมัติหลังจาก 40 นาที
SUS 60	ฟังก์ชันการ Sleep จะทำงานโดยอัตโนมัติหลังจาก 60 นาที

การบำรุงรักษาแบตเตอรี่

การเตือนแบตเตอรี่ต่ำ

เมื่อจอแสดงผล แสดงเป็น “BATT” เป็นสัญญาณว่าแบตเตอรี่เหลือน้อย

คุณสามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ได้

ถ้าคุณยังคงใช้งานเครื่องชั่งต่อไปโดยไม่เปลี่ยนแบตเตอรี่ เครื่องชั่งอาจให้ผลการวัดที่ผิดพลาด



※ แสดงสถานะแบตเตอรี่เหลือน้อย



※ แสดงแบตเตอรี่หมด จอแสดงผล
จะถูกตัดการทำงาน

ความผิดพลาด(Error Message)

ข้อความแสดง ความผิดพลาด	ลักษณะความผิดพลาด	วิธีการแก้ไข
"Err 0"	เกิดขึ้นเมื่อเครื่องชั่งไม่เสถียร	กำจัดปัจจัยที่ทำให้ไม่เสถียร
"Err 1"	เกิดขึ้นเมื่อจุดศูนย์ของเครื่องชั่งถูกเปลี่ยนไปจาก ที่ได้รับการปรับแต่ง(Calibration)ครั้งล่าสุด	กรุณาโทรแจ้งผู้แทนจำหน่าย
"Err 3"	เกิดขึ้นเมื่อวางน้ำหนักเกินกว่าขีดของเครื่องชั่ง	กรุณานำน้ำหนักออก

1. ข้อควรระวังในการใช้แบตเตอรี่ Lead-acid

- ระวังไม่ให้ส่วนของร่างกายสัมผัสกับขั้วของแบตเตอรี่ อาจทำให้ถูกไฟช็อตได้
- ถ้ากรดแบตเตอรี่รั่วออก ให้ทำความสะอาดทันที กรดอาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้
- เพื่ออายุการใช้งานแบตเตอรี่ที่ดีขึ้น ควรใช้งานในช่วงอุณหภูมิ -15 – 40 °C ถ้าควบคุมอุณหภูมิไม่ได้ อายุแบตเตอรี่สามารถใช้ได้ครั้งหนึ่ง(อุณหภูมิที่เหมาะสม : 20 – 25 °C)
- ควรหลีกเลี่ยงแสงแดด และเก็บไว้ในที่แห้ง (อย่าเก็บไว้ในสถานะแวดล้อมที่เปียกหรือมีฝุ่นเยอะ)

2. ขณะใช้งานแบตเตอรี่

- แบตเตอรี่จะมีการปลดปล่อยประจุอย่างช้าๆแม้ว่าจะไม่ได้ใช้งาน
- แบตเตอรี่เป็นสินค้าสิ้นเปลือง ดังนั้นถ้าปริมาณแบตเตอรี่ลดลง ควรซื้อมาเปลี่ยนใหม่
- แบตเตอรี่ที่หมดแล้วจะต้องชาร์จใหม่โดยเร็วที่สุด
- หากต้องเก็บแบตเตอรี่ไว้เป็นเวลานาน คุณต้องชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มก่อน

SPECIFICATIONS (FW500-E)

MODEL	FW500-E		
Approval	Max 3/6 kg e=d=1/2 g	Max 6/15 kg e=d=2/5 g	Max 15/30 kg e=d=5/10 g
External Resolution	1/3,000 dual	1/3,000 dual	1/3,000 dual
MAX Tare	-2.999 kg	-5.998 kg	-14.995 kg
Display	77 x 20 mm 5 digit LED		
Symbols	STABLE, ZERO, TARE, g, kg, lb, oz, Low Battery		
Keys	ZERO, TARE, HOLD(Hold Ver.), UNIT(Unit Ver.), POWER		
Functions	Weighing, WaterProof level IP-69k Hold(Hold Ver.), Sleep Mode Function		
Dimensions	303 x 266 x 109 mm		
Platter size	212 x 247 mm		
Weight	2.7 kg (Without Battery)		
Power	6 V 3.2Ah Pb battery , 12 V 300 mA Adapter		
Operation Time	Approx. 100 h (PB battery)		
Operating Temperature	-10°C ~ +40°C / 14°F ~ 104°F		
Minimum Voltage Level of The Battery	About 3.3 V		
Option	12 V Adapter 300 mA, Rear Display		

※ ข้อสังเกต : Specification อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เพื่อการพัฒนา โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

SPECIFICATIONS (FW500-E)

MODEL	FW500-E		
CAPACITY	6 lb x 0.002 lb / 15 lb x 0.005 lb, 3 000 g x 1 g / 6 000 g x 2 g 80 oz x 0.05 oz / 160 oz x 0.1 oz	15 lb x 0.005 lb / 30 lb x 0.01 lb, 6 000 g x 2 g / 15 000 x 5g 200 oz x 0.1oz / 400 oz x 0.2 oz	30 lb x 0.01 lb / 60 lb x0.02 lb, 15 000 g x 5 g / 30 000 x 10 g 400 oz x 0.2 oz / 1 000 oz x 0.5 oz
External Resolution	1/3,000 dual	1/3,000 dual	1/3,000 dual
MAX Tare	-5.998 lb	-14.995 lb	-29.99 lb
Display	77 x 20 mm 5 digit LED		
Symbols	STABLE, ZERO, TARE, g, kg, lb, oz, Low Battery		
Keys	ZERO, TARE, HOLD(Hold Ver.), UNIT(Unit Ver.), POWER		
Functions	Weighing, WaterProof level IP-69k Hold(Hold Ver.), Unit Conversion(Unit Ver.), Sleep Mode Function		
Dimensions	303 x 266 x 109 mm		
Platter size	212 x 247 mm		
Weight	2.7 kg (Without Battery)		
Power	6 V 3.2Ah Pb battery , 12 V 300 mA Adapter		
Operation Time	Approx. 100 h (PB battery)		
Operating Temperature	-10°C ~ +40°C / 14°F ~ 104°F		
Minimum Voltage Level of The Battery	About 3.3 V		
Option	12 V Adapter 300 mA, Rear Display		

※ ข้อสังเกต : Specification อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เพื่อการพัฒนา โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า