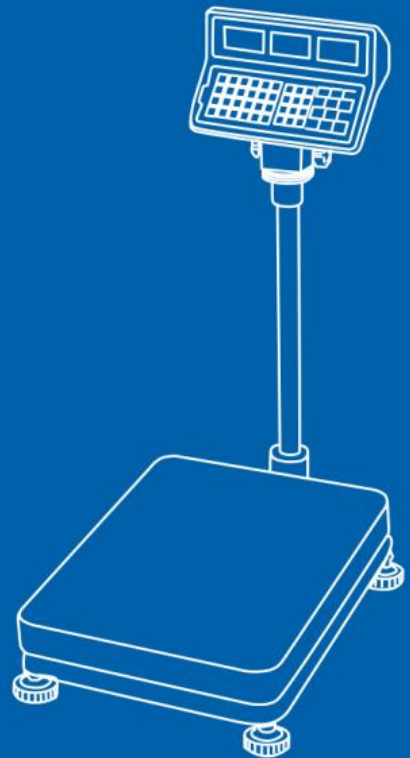


คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย

Ver.DGS-ECB-01

ECB SERIES

Counting Scale



CAS

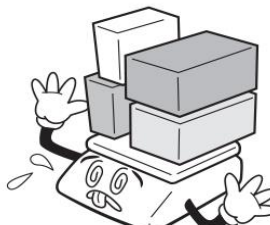
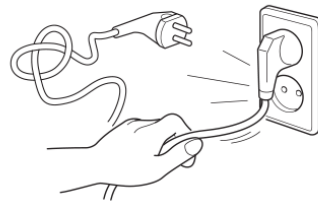
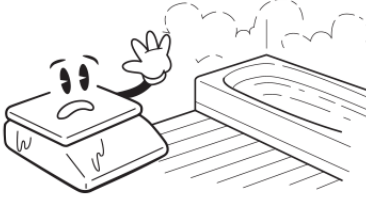
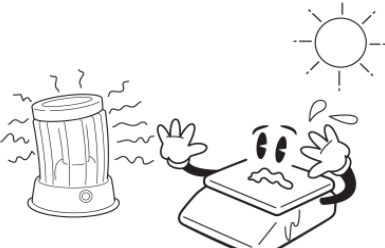
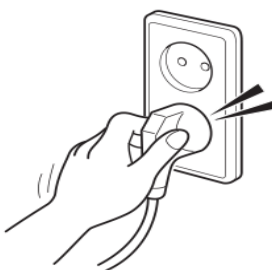
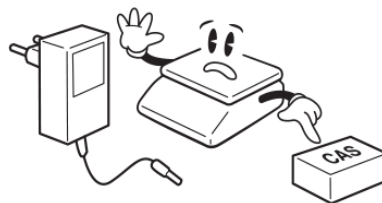


สารบัญ

1. ข้อควรระวัง	3
2. ภาพรวม	6
3. การติดตั้ง	7
4. สัญลักษณ์จอแสดงผล	9
5. ปุ่มกด	10
6. วิธีการใช้งาน	11
A. สวิตช์เปิด/ปิด	11
B. ตั้งจุดศูนย์	11
C. การสุ่มตัวอย่าง	11
D. วิธีใช้ช่องเมมโมรี่	13
E. การหักด่าภาชนะ	15
F. การสะสม น้ำหนัก/จำนวน	18
G. การตั้งช่วงการตรวจสอบการนับขึ้น	19
H. การตั้งช่วงการตรวจสอบน้ำหนัก	20
7. การตั้งค่าฟังก์ชันของชั้นผู้ใช้	21
A. ตั้งเวลาปิดอัตโนมัติ	21
B. ช่วงการดึงกลับศูนย์(Zero Tracking range)	22
C. ช่วงการแสดงศูนย์(Zero display range)	22
D. ช่วงความเสถียร(Stable class range)	23
E. อัตราความเสถียร(Stable class rate)	23
F. รูปแบบ Backlight	24
G. เปลี่ยนหน่วย	24
H. การคำนวณ น้ำหนัก/หน่วย ใหม่	25
I. รูปแบบการเตือนโหมดตรวจสอบ(Check alarm type)	25
J. Baud Rate	27
K. วิธีส่งข้อมูล(Transmit method setting)	27
L. รูปแบบฉาก	28
M. ตั้งค่ายกเลิกการหักด่าภาชนะ	28
8. การปรับเทียบ(Calibration)	29
9. แหล่งจ่ายไฟ และการใช้งานแบตเตอรี่	30
10. RS-232 Output	31
11. รหัสความผิดพลาด(Error Codes)	38
12. ข้อมูลทางเทคนิค	39

1. ข้อควรระวัง

ข้อควรระวังในการติดตั้งเครื่องชั่ง เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องชั่งจะทำงานได้ดีที่สุด กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

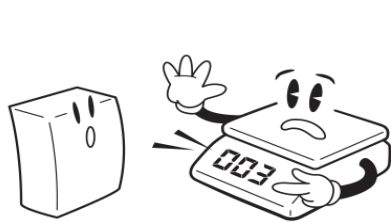
ห้าม! กอดแยกส่วนประกอบของเครื่องชั่ง หากเกิดการชำรุดเสียหายกรุณาติดต่อผู้แทนจำหน่ายเพื่อให้ได้รับการซ่อมบำรุงอย่างถูกวิธี 	ห้าม! วางน้ำหนักบนแท่นชั่งมากกว่าพิกัดสูงสุดของเครื่องชั่ง 	ควร! ต่อสายกราวเพื่อให้อะแดปเตอร์ไฟฟ้าคงที่ การต่อสายกราวจะช่วยลดปัญหาที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าไม่คงที่ หรือการถูกไฟช็อต 
ห้าม! กอดปลั๊กโดยดึงที่สายไฟ แรงดึงที่สายอาจทำให้เกิดไฟช็อต หรือไฟไหม้ 	ห้าม! ติดตั้ง หรือใช้งานเครื่องชั่งใกล้กับ วัตถุไวไฟ หรือก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน 	ห้าม! ทำน้ำหกใส่เครื่องชั่ง หรือติดตั้งในสถานที่ที่มีความชื้นสูง เพื่อป้องกันไฟช็อต หรือการอ่านค่าผิดพลาด 
หลีกเลี่ยง! การติดตั้งเครื่องชั่งใกล้แหล่งกำเนิดความร้อน หรือโดนแสงแดดโดยตรง 	เสียบปลั๊กให้แน่นกับเต้ารับบนผนังเพื่อป้องกันไฟช็อต 	ใช้! Adaptor ที่เหมาะสมกับเครื่องชั่ง Adaptor ที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เครื่องชั่งเสียหายได้ 

ข้อควรระวัง



ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้งานกับกระแสไฟฟ้าที่เหมาะสม และเพื่อให้เครื่องซึ่งทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ ควรเสียบปลั๊กทิ้งไว้ 30 นาทีก่อนใช้งานเพื่อเป็นการวอร์มเครื่อง

เพื่อการแสดงผลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ เครื่องซึ่งควรได้รับการปรับแต่งโดยผู้แทนจำหน่ายเป็นระยะ



หลีกเลี่ยง! แรงกระแทกที่เกิดกับเครื่องซึ่ง เช่นการโยนของ



ขณะเคลื่อนย้ายให้จับที่ตัวเครื่องซึ่ง ห้ามจับที่งานซึ่ง



เก็บเครื่องซึ่งให้ห่างไกลจากอุปกรณ์ที่มีสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

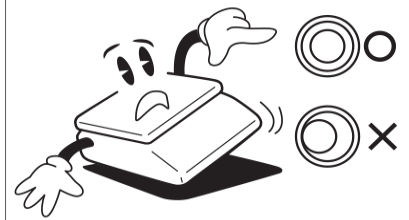
สนามแม่เหล็กไฟฟ้าอาจรบกวนการแสดงผลที่ถูกต้อง



สถานที่ติดตั้ง ควรมั่นคง มีอุณหภูมิ และสภาวะแวดล้อมที่ดี



ปรับระดับของเครื่องโดยการปรับที่ขาปรับทั้ง 4 ให้ฟองอากาศอยู่ที่กลางตัววัดระดับ



นำแบตเตอรี่ออกจากเครื่องซึ่งเมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลานาน เพราะการรั่วไหลของแบตเตอรี่เป็นอันตราย



สิ่งแวดล้อม

เครื่องชั่งควรใช้ในสภาพแวดล้อมที่ปราศจากกระแสลมพัดแรง, การสั่นสะเทือน และอุณหภูมิ หรือความชื้นสัมพัทธ์ ควรพอเหมาะไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อน้ำหนักที่เครื่องชั่งแสดง

อย่าติดตั้งเครื่องชั่ง

- ใกล้กับประตูหรือหน้าต่างที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างมากของกระแสลม หรืออุณหภูมิ
- ใกล้กับอุปกรณ์ที่มีการสั่นสะเทือน การหมุน หรือลูกสูบต่างๆ
- ใกล้สนามแม่เหล็กหรืออุปกรณ์ที่สร้างสนามแม่เหล็ก
- บนพื้นผิวที่ไม่เสถียร
- ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยฝุ่น
- ในพื้นที่ที่โดนแสงแดดโดยตรง

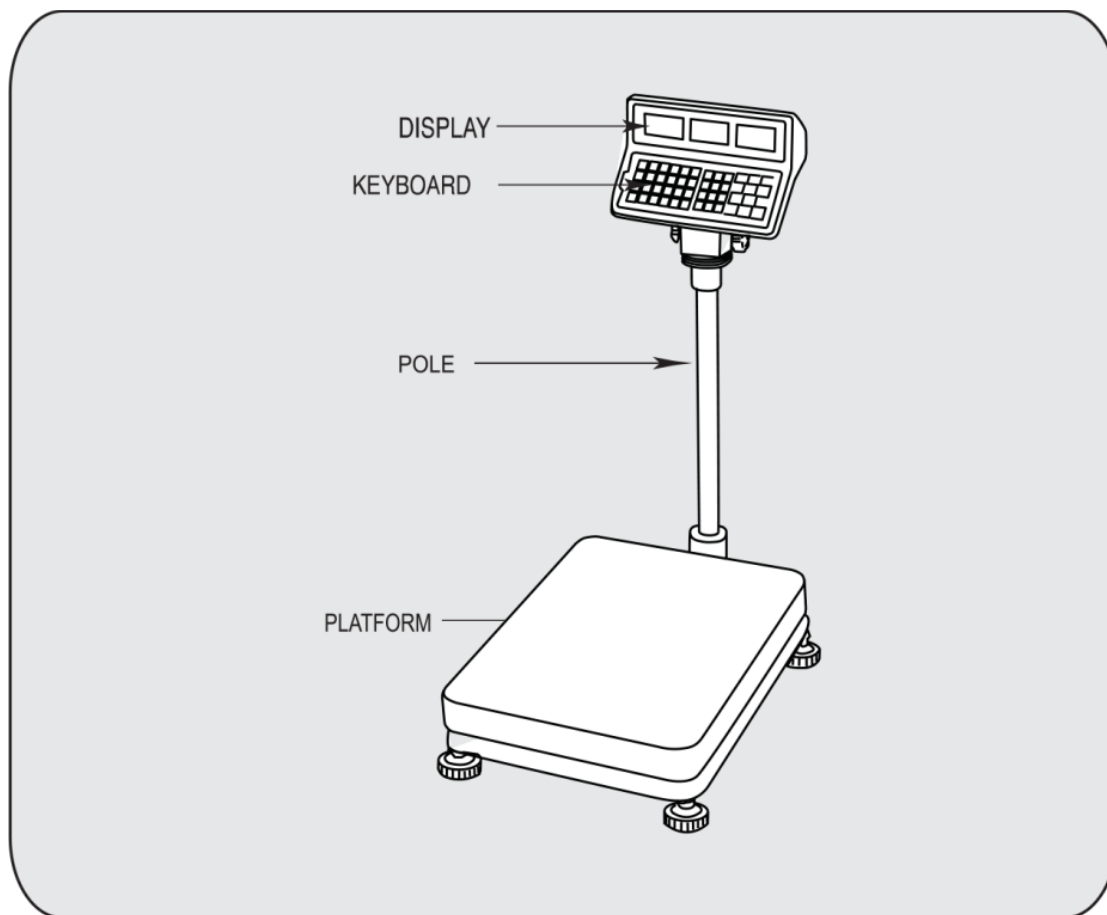
การปรับระดับของเครื่องชั่ง

เครื่องชั่งมีตัวบ่งชี้ระดับที่ด้านล่างซ้ายของ แผงด้านหน้า และใช้การหมุนขาตั้งทั้งสี่ เพื่อปรับระดับของเครื่องชั่งจนกระทั่ง ฟองอากาศอยู่ในกึ่งกลางของวงกลมในตัวบ่งชี้

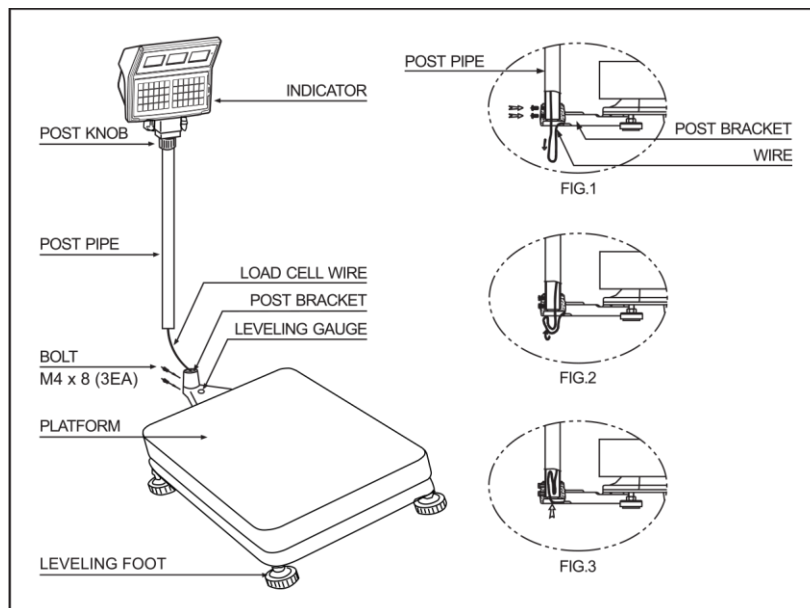
การเปิดเครื่องชั่ง

- อย่าเปิดเครื่องชั่งเมื่อมีสิ่งของวางอยู่บนจานชั่ง
- เมื่อใช้งานเครื่องชั่งกับ Adapter สวิตช์เปิด/ปิดด้านขวาของเครื่องควรอยู่ในฝั่ง เปิด จากนั้นจึงเปิดเครื่องชั่งโดยกดปุ่ม ON/OFF ที่แผงควบคุม
- เมื่อใช้งานเครื่องชั่งกับแบตเตอรี่เท่านั้น สามารถเปิดเครื่องชั่งโดยกดปุ่ม ON/OFF ที่แผงควบคุม
- เครื่องชั่งจะเริ่มนับโดยการนับถอยหลังจาก 9 ถึง 0 และพร้อมใช้งาน อย่างไรก็ตาม ใ้ช้งาน อย่างไรก็ดีเมื่อเปิดเครื่องชั่งใหม่ ควรวอร์มเครื่องชั่งก่อนใช้งาน ประมาณ 15-30 นาที

2. ภาพรวม



3. การติดตั้ง



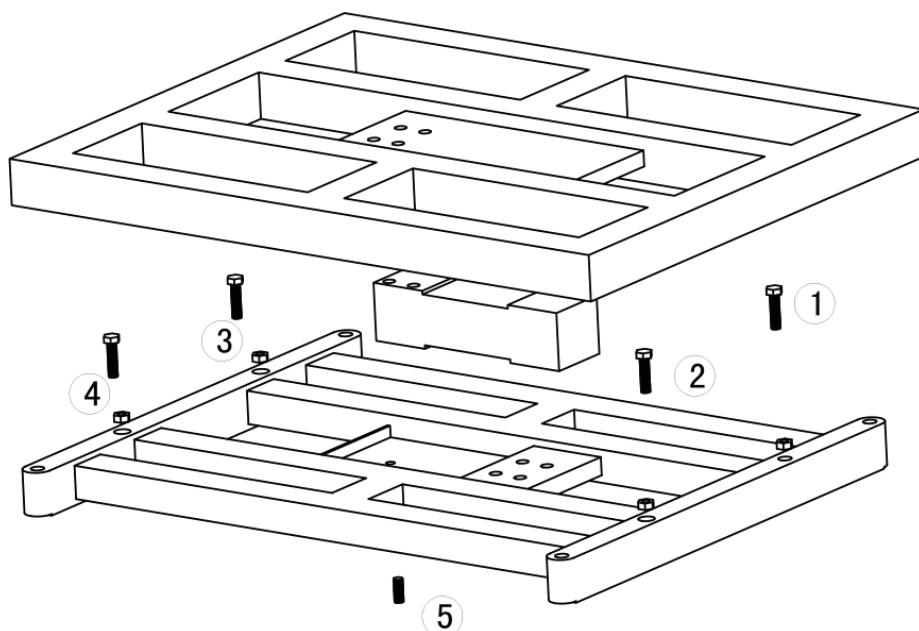
MODEL : ECB Series

1. เปิดกล่องอย่างระมัดระวังเนื่องจากหัวอ่านเชื่อมต่ออยู่กับแท่นซึ่งกับสายโหลดเซลล์
2. หมุน post knob เพื่อยึดหัวอ่านกับคอสเสา(post pipe)
3. นำสายโหลดเซลล์ไว้ด้านล่างและเสียบคอสเสาเข้ากับ post bracket (ตาม FIG.1)
4. ขันสกรูยึดคอสเสา 2 ตัว (ตาม FIG.1)
5. ใส่สายโหลดเซลล์เข้าไปในคอสเสา (ตาม FIG.2, 3)
6. ถ้าเครื่องยังไม่ได้ระดับ กรุณาปรับขาตั้งทั้ง 4 ได้แท่นซึ่ง เพื่อให้ฟองอากาศอยู่กลางเกจวัดระดับ

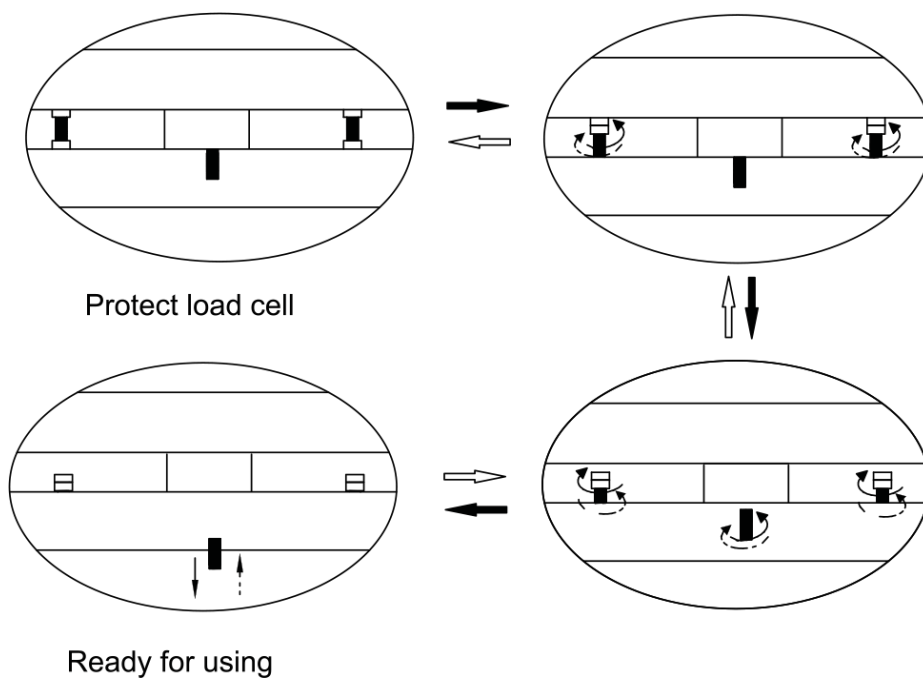
หมายเหตุ : สถานที่วางเครื่องควรเป็นพื้นเรียบสม่ำเสมอ

หมายเหตุ : ก่อนใช้งานเครื่องชั่ง กรุณานำสกรูป้องกันสำหรับขนส่งทั้ง 5 ตัวออก หากไม่เอาออกจะทำให้เครื่องชั่งทำงานผิดพลาด

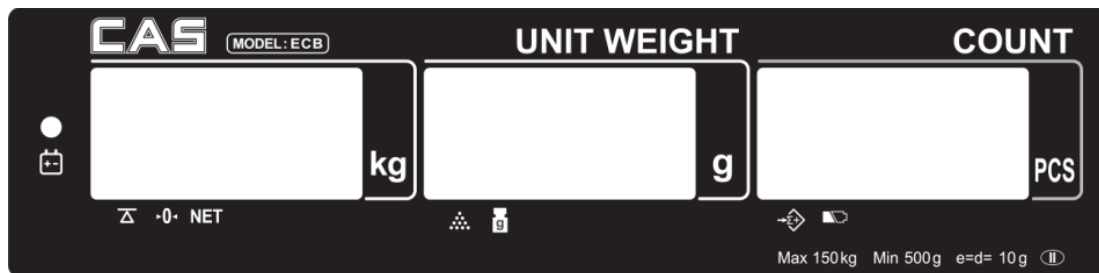
1) ตำแหน่งสกรูทั้ง 5



2) วิธีตั้งสกรู



4. สัญลักษณ์หน้าจอแสดงผล



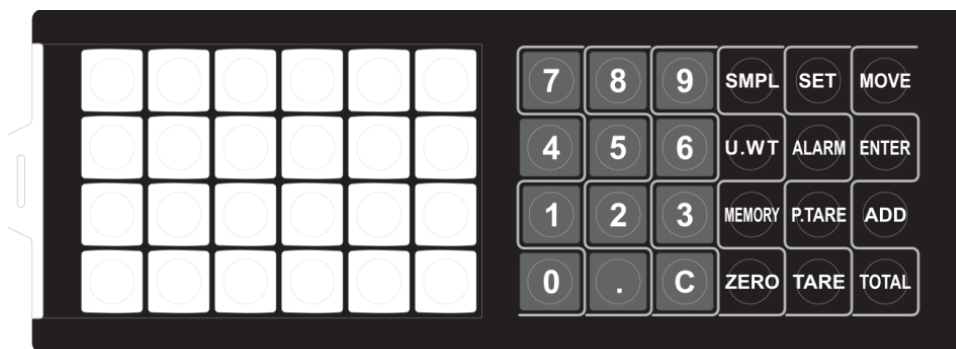
1) หน้าจอแสดงผล

- จอแสดงน้ำหนัก : รวม 6 หลัก สำหรับแสดงน้ำหนักสะสม หรือผลการวัดน้ำหนักที่วางบนแท่นชั่ง
- จอแสดง น้ำหนัก/หน่วย : รวม 6 หลัก สำหรับแสดงน้ำหนักต่อหน่วย หรือ ครั้งที่สะสมน้ำหนัก
- จอแสดงจำนวน : รวม 6 หลัก สำหรับแสดงจำนวนสะสม หรือจำนวนที่วางบนแท่นชั่ง

2) ความหมายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย
NET	เครื่องชั่งอยู่ในโหมดการหักค่าภาชนะ
0	เครื่องชั่งอยู่ที่จุดศูนย์
→Σ+	เครื่องชั่งอยู่ในโหมดการสะสมค่า
△	แสดงว่าเครื่องชั่งอยู่ในสถานะเสถียร
●●●●●●	น้ำหนักตัวอย่างไม่เพียงพอ หากน้ำหนักรวมของตัวอย่างบนแท่นชั่งน้อยกว่า 10 เท่าของค่าอ่านละเอียด สัญลักษณ์จะปรากฏเพื่อเตือนให้ผู้ใช้เพิ่มตัวอย่าง
g	น้ำหนัก/หน่วยน้อยเกินไป หากน้ำหนัก/หน่วยน้อยกว่า 1/10 ของค่าอ่านละเอียด สัญลักษณ์จะปรากฏ ขึ้นเพื่อเตือนว่าน้ำหนัก/หน่วยที่แสดงน้อยเกินไปสำหรับการคำนวณที่ แม่นยำ
⚡	แรงดันไฟต่ำ

5. ความหมายปุ่มกด



ปุ่มกด	ความหมาย
0 ~ 9	ปุ่มตัวเลข
■	จุดทศนิยม
C	ใช้เพื่อล้างค่าตัวเลขที่แสดงบนหน้าจอ
ZERO	ถ้ามีน้ำหนักเล็กน้อยแสดงบนหน้าจอในขณะที่งานซึ่งว่างเปล่า กดปุ่ม ZERO เพื่อล้างค่าน้ำหนักที่แสดง
TARE	ใช้เพื่อหักค่าน้ำหนักของภาชนะ ทำให้การอ่านค่าน้ำหนักเป็นน้ำหนักสุทธิ
SMPL	ใช้เพื่อป้อนค่าน้ำหนักของตัวอย่าง
U.WT	ใช้เพื่อป้อนค่าน้ำหนัก/หน่วยที่ทราบค่าอยู่แล้วของสินค้าที่ต้องการนับขึ้น
ALARM	ใช้เพื่อป้อนค่าขอบเขตบน และ ขอบเขตล่าง ของน้ำหนักหรือจำนวนขึ้น สำหรับฟังก์ชันการตรวจสอบ
ADD	ใช้เพื่อสะสมค่าน้ำหนักหรือจำนวนขึ้น
TOTAL	ใช้เพื่อเรียกดูค่าน้ำหนักสะสม
P.TARE	ใช้เพื่อตั้งค่าภาชนะล่วงหน้า
SET	ใช้เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ
ENTER	ใช้เพื่อยืนยันการตั้งค่าพารามิเตอร์
MOVE	ใช้เพื่อเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์ในโหมดการตั้งค่า
MEMORY	ใช้เพื่อบันทึกค่าลงช่องต่างๆ
	ใช้ 24 ช่องเมมโมรี่ เพื่อบันทึกค่า

6. วิธีการใช้งาน

A. สวิตช์เปิด/ปิด

กดสวิตช์เปิดปิดด้านล่างหัวอ่าน เพื่อ เปิด หรือ ปิด เครื่องชั่ง

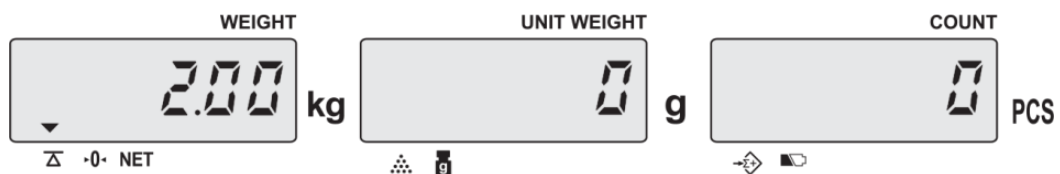
B. ตั้งจุดศูนย์

กดปุ่ม  เพื่อให้การแสดงผลกลับไปจุดศูนย์ ในกรณีที่มีความเสถียรในขณะที่งานชั่งว่างเปล่า

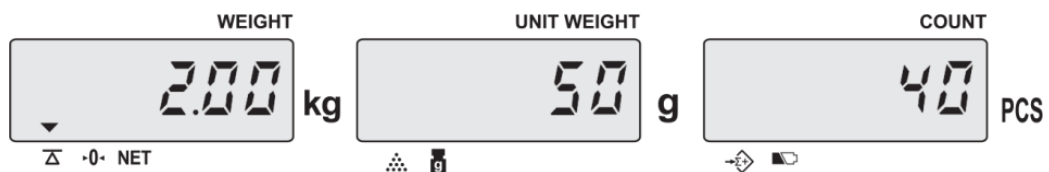
C. การสับตัวอย่าง

1) ไม่ทราบค่าน้ำหนัก/หน่วย

- วางสินค้าที่ต้องการนับจำนวนหนึ่ง บนแท่นชั่ง

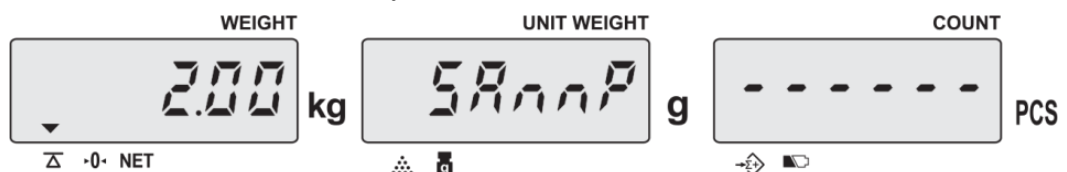


- ป้อนจำนวนสินค้าที่นำมาสับตัวอย่างบนแท่นชั่ง โดยใช้ปุ่มตัวเลข(เช่น 50 ชิ้น)

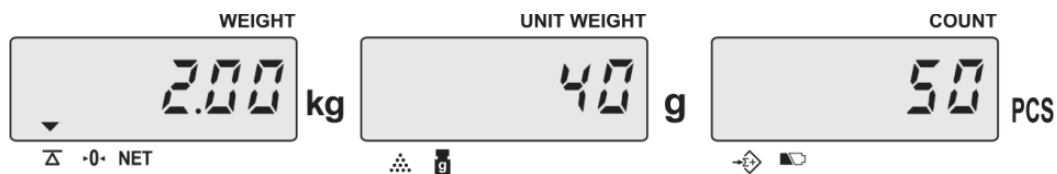


- กดปุ่ม 

หมายเหตุ : หากกดปุ่ม  ในขณะที่หน้าจอ count กระพริบค่าที่ป้อนจะใช้เป็น จำนวนสินค้า แต่หากไม่ได้กดค่าที่ป้อนจะถูกใช้เป็นค่า น้ำหนัก/หน่วย (ค่าเริ่มต้นของระบบเป็น น้ำหนัก/หน่วย)



- เมื่อสัญลักษณ์ เติร์ดปรากฏขึ้นแสดงว่า การสับตัวอย่างสำเร็จแล้ว

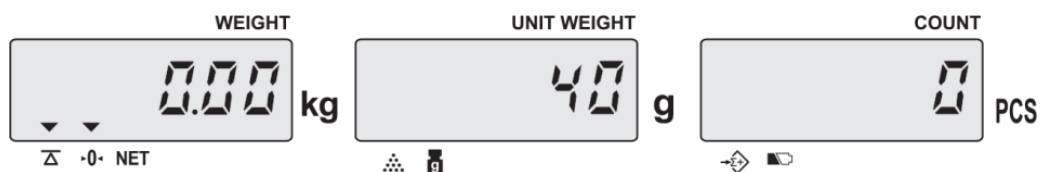


*ใช้ตัวอย่างจำนวนมาก จะทำให้การคำนวณ น้ำหนัก/หน่วย แม่นยำขึ้น

*ถ้าตั้งค่า “Unit Weight Recomputing” ตั้งเป็น “on” หากกดปุ่ม  ในระหว่างกระบวนการนับชิ้นจะเป็นการคำนวณค่าน้ำหนัก/หน่วยใหม่

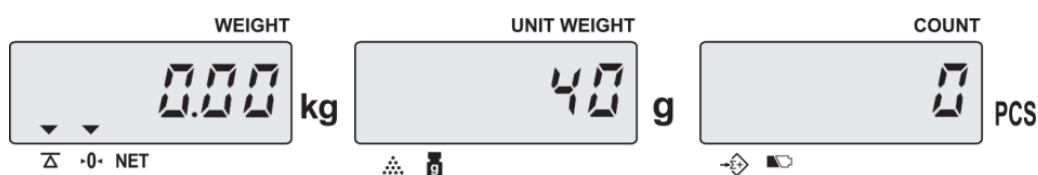
2) ทราบค่า น้ำหนัก/หน่วย

- ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนค่า น้ำหนัก/หน่วย



- กดปุ่ม  เพื่อเสร็จสิ้นการสับตัวอย่างและเข้าสู่โหมดนับชิ้นงาน

หมายเหตุ : หากกดปุ่ม  ในขณะที่หน้าต่าง count กระพริบค่าที่ป้อนจะใช้เป็น น้ำหนัก/หน่วย (ค่าเริ่มต้นของระบบเป็น น้ำหนัก/หน่วย)

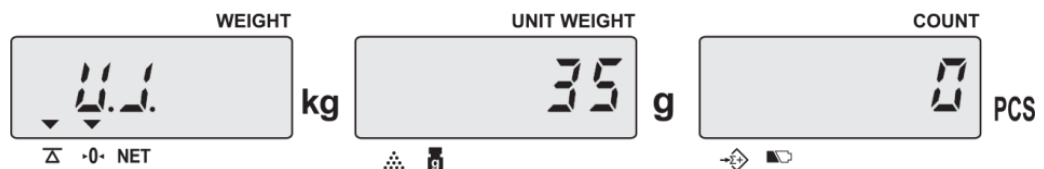


D. วิธีใช้ช่องเมมโมรี่

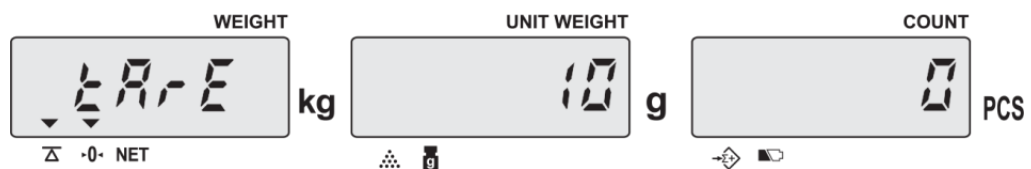
1) วิธีบันทึกถ่วง ช่องเมมโมรี่ ทางตรง/ทางอ้อม

- กดปุ่ม  (MEMORY) ค้างจนกระทั่งหน้าจอแสดงดังรูปด้านล่าง จากนั้นใช้ปุ่มตัวเลขป้อนค่า น้ำหนัก/หน่วย (เช่น 35g) แล้วกดปุ่ม  เพื่อยืนยันและไปยังขั้นตอนต่อไป

หมายเหตุ : กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนค่าเมื่อป้อนค่าผิด

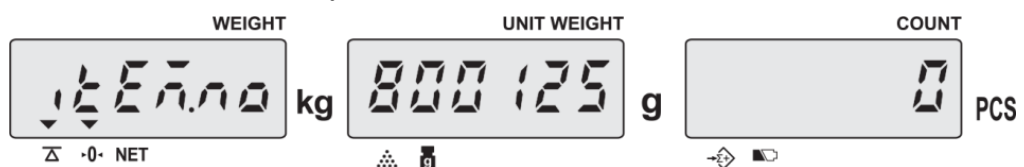


- ขั้นตอนที่สองสำหรับบันทึกค่าน้ำหนักภาชนะ โดยป้อนค่าน้ำหนักภาชนะ (เช่น 10kg) และกดปุ่ม  เพื่อยืนยันและไปยังขั้นตอนต่อไป



- ขั้นตอนที่สาม เพื่อบันทึกหมายเลขสินค้า โดยป้อนหมายเลขสินค้า (เช่น 800125) และกดปุ่ม  เพื่อยืนยันและไปยังขั้นตอนต่อไป

หมายเหตุ : สามารถใช้ได้สูงสุด 6 หลัก



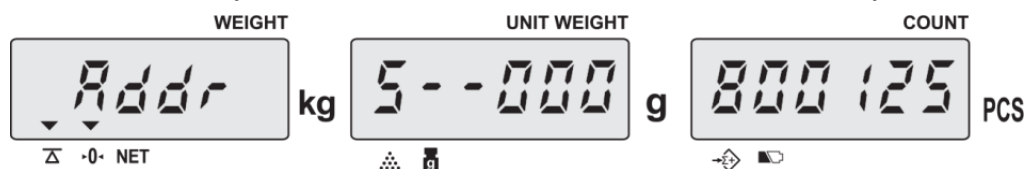
- ขั้นตอนที่สี่ สำหรับบันทึกที่อยู่ ช่องเมมโมรี่ โดยมีพื้นที่ช่องเมมโมรี่ สองแห่ง
เมมโมรี่ทางตรง/เมมโมรี่ทางอ้อม

[บันทึกช่องเมมโมรี่ทางตรง]

กดปุ่มช่องเมมโมรี่ที่ต้องการ (มีทั้งหมด 24 ช่อง) จากนั้นเครื่องซึ่งจะกลับสู่โหมดการนับชิ้นปกติ

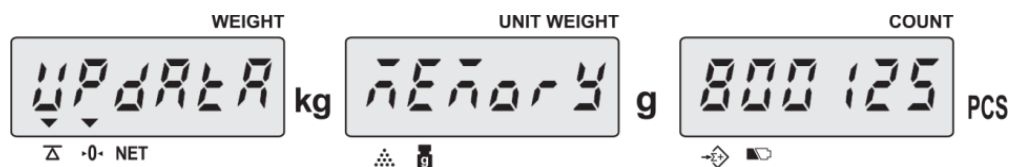
[บันทึกช่องเมมโมรี่ทางอ้อม]

ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนที่อยู่ช่องเมมโมรี่(1-100) กด เพื่อยืนยัน จากนั้นเครื่องซึ่งจะกลับสู่โหมดการนับชิ้นปกติ

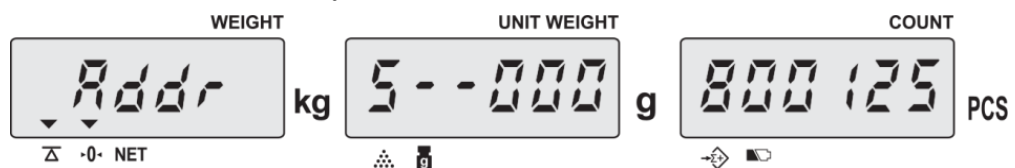


※ 1) ข้อความผิดพลาด“E4” จะปรากฏขึ้นหากรหัสนอกเหนือจาก“1 ~ 100” กดปุ่ม MOVE เพื่อกลับไปยังขั้นตอนล่าสุด กดปุ่ม CANCEL เพื่อออกจากโหมดการบันทึกค่า

2) เมื่อใช้หมายเลขที่อยู่ช่องเมมโมรี่ หน้าจอจะแสดงดังด้านล่าง ในเวลานี้หากคุณยังต้องการใช้หมายเลขนี้อยู่ให้กดปุ่ม ENTER เพื่อยืนยัน



* ถ้าต้องการเปลี่ยนหมายเลขที่อยู่ช่องเมมโมรี่ กด เพื่อกลับไปยังขั้นตอนที่ 4 อีกครั้ง



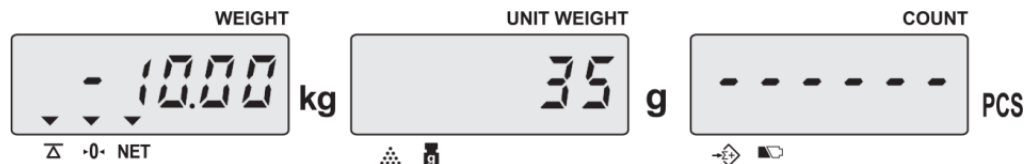
2) วิธีเรียกใช้งานเมมโมรี่ที่บันทึกไว้

[จากเมมโมรี่ทางตรง]

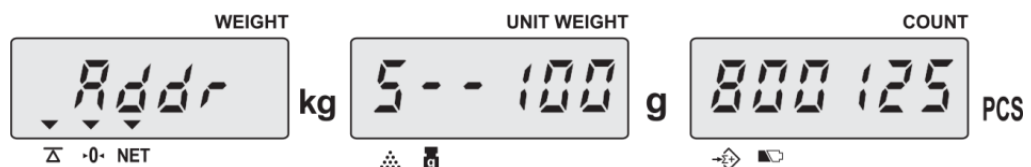
กดปุ่มช่องเมมโมรี่ที่ต้องการ หนึ่งครั้ง

[จากเมมโมรี่ทางอ้อม]

ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนที่อยู่ช่องเมมโมรี่ที่ต้องการและกดปุ่ม  สองครั้งอย่างรวดเร็ว



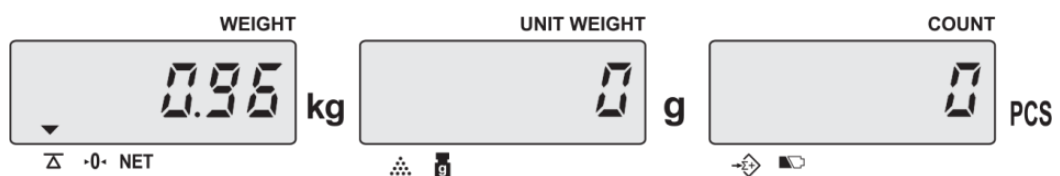
- ※ 1) วางชิ้นส่วนบนแท่นซึ่งคุณจะรู้จำนวนชิ้นส่วน
- 2) กดปุ่ม  เพื่อออกจากโหมดการเรียกใช้งานเมมโมรี่
- 3) กดปุ่ม  ในระหว่างอยู่ในโหมดเรียกใช้งานเมมโมรี่เพื่อตรวจสอบหมายเลขที่อยู่ช่องเมมโมรี่



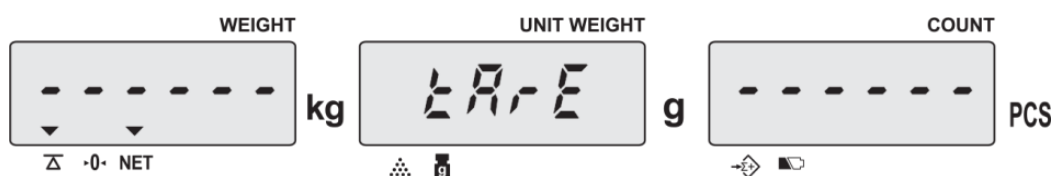
E. การหักน้ำหนักราชณะ

1) ทราบน้ำหนัก

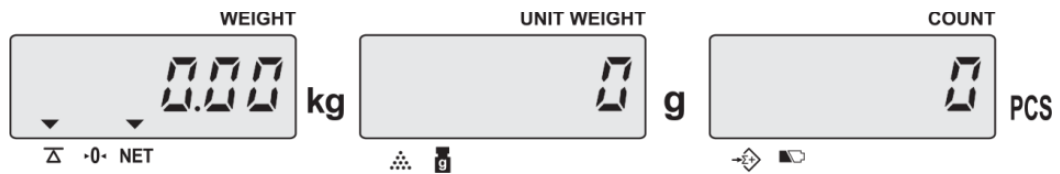
- วางภาชนะบนแท่นชั่ง



- กดปุ่ม 

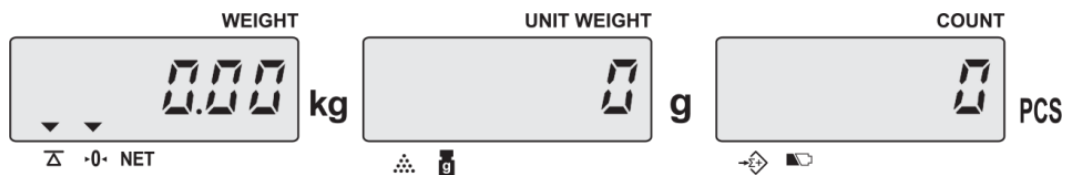


- หลังจากดำเนินการหักค่าภาชนะแล้วสัญลักษณ์ Δ และ **NET** จะปรากฏขึ้นดังรูป

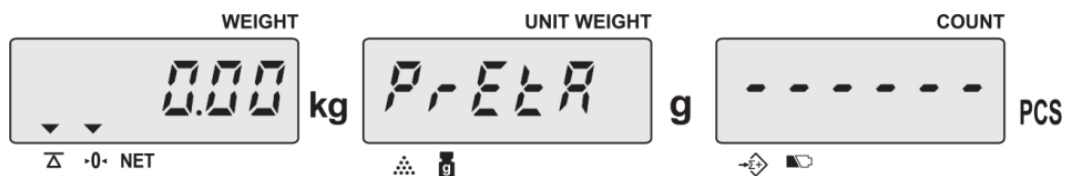


2) ทราบน้ำหนักภาชนะ

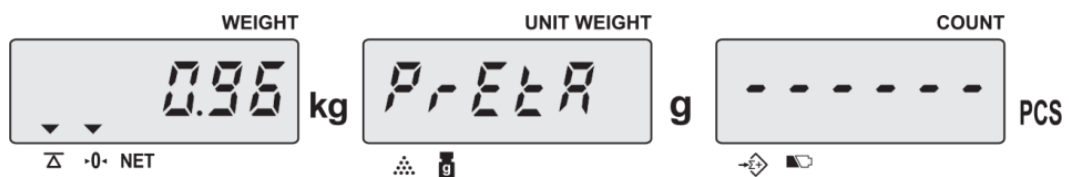
1. ในขณะที่แท่นชั่งว่างเปล่าไม่มีน้ำหนักบนแท่นชั่ง



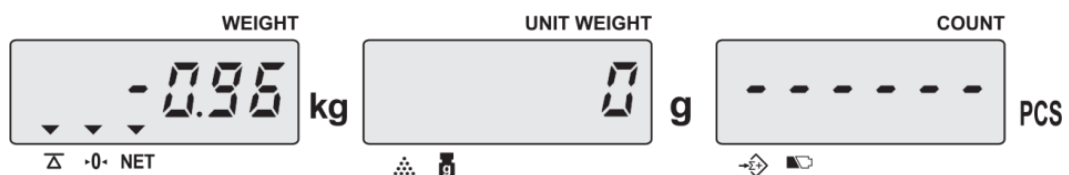
- กดปุ่ม



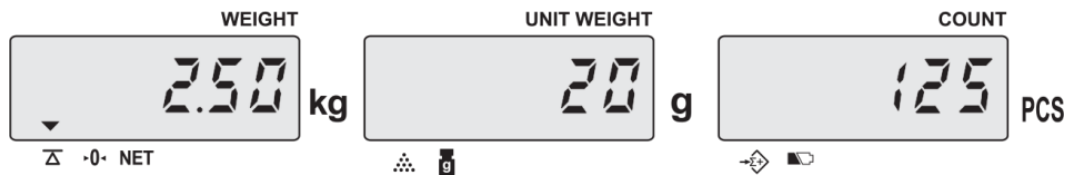
- ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนค่าน้ำหนักภาชนะ(เช่น 0.96kg)



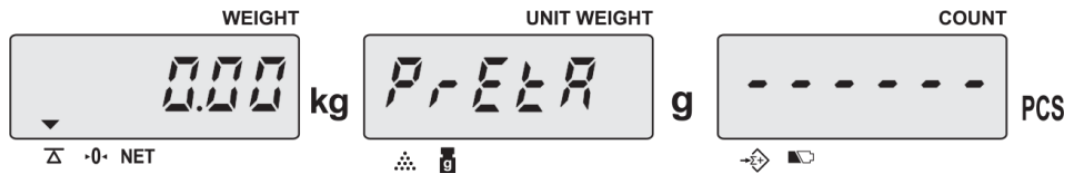
- กดปุ่ม อีกครั้ง



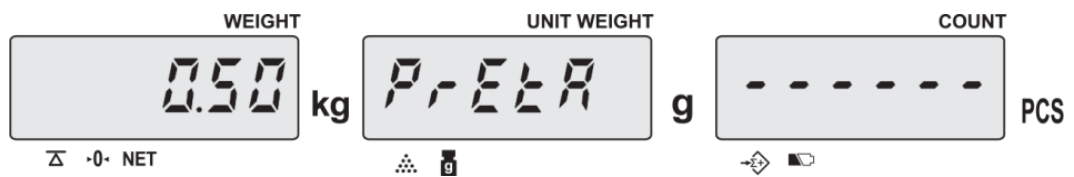
2. ในขณะที่มีน้ำหนักบนแท่นชั่ง



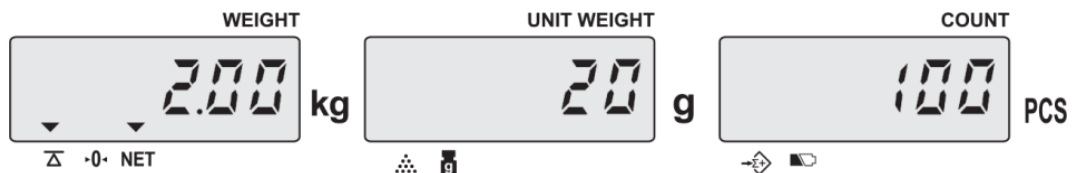
- กดปุ่ม 



- ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนค่าน้ำหนักภาชนะ(เช่น 0.5kg)



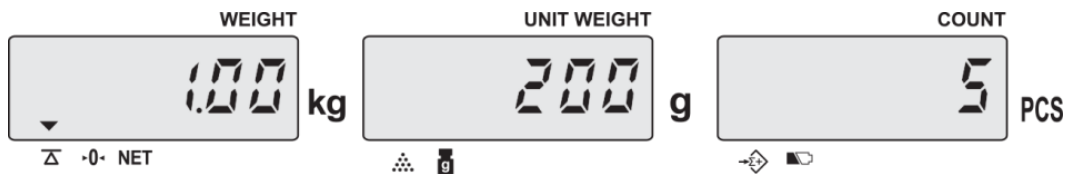
- กดปุ่ม  อีกครั้ง



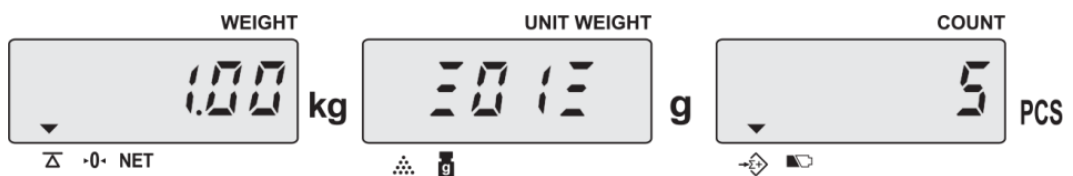
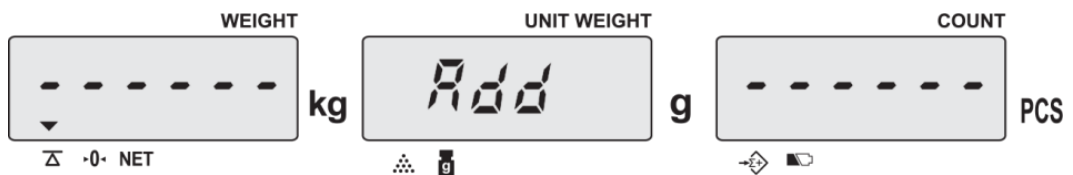
เอนน้ำหนักทั้งหมดออกจากแท่นชั่ง จอแสดงน้ำหนักจะแสดงน้ำหนักเป็นลบ (-) ตามน้ำหนักภาชนะ ในขณะที่การกดปุ่ม TARE จะทำให้จอแสดงผลน้ำหนักเป็นศูนย์ จากนั้นสัญลักษณ์ **NET** จะหายไป

F. การสะสม น้ำหนัก/จำนวน

- วางสินค้าลงบนแท่นชั่ง ในโหมด ชั่งน้ำหนัก หรือ โหมด นับชิ้น



- กดปุ่ม **ADD** หน้าจอจะแสดงตามรูปด้านล่าง ตามลำดับ



- กดปุ่ม **TOTAL** หรือรอประมาณ 2 วินาทีเครื่องจะกลับสู่โหมดการนับปกติ
- ทำตามขั้นตอนข้างต้นคุณสามารถเพิ่มค่าสะสมได้อย่างต่อเนื่อง หลังจากนั้นกดปุ่ม **TOTAL** จากนั้นน้ำหนักรวมจะแสดงในหน้าต่าน้ำหนัก จำนวนรวมจะแสดงในหน้าต่าง COUNT และจำนวนการสะสมจะปรากฏบนหน้าต่าง UNIT WEIGHT เมื่อกดปุ่ม **TOTAL** อีกครั้งจะกลับสู่โหมดการนับขึ้นปกติ

- ※ 1. ตั้งค่าสะสมโดยกดปุ่ม **TOTAL** เพื่อเข้าสู่โหมดการแสดงผลสถานะการสะสมและกดปุ่ม CLEAR เพื่อล้างข้อมูลที่สะสมไว้
- หน้าจอจะแสดงผลเป็น "---OL---" เมื่อข้อมูลสะสมเกินช่วงการแสดงผล
 - จำนวนครั้งสะสมสูงสุดคือ 99
 - หน้าต่าน้ำหนักควรเป็นศูนย์ก่อนเริ่มสะสมค่าครั้งต่อไป

G. การตั้งช่วงการตรวจสอบการนับชิ้น

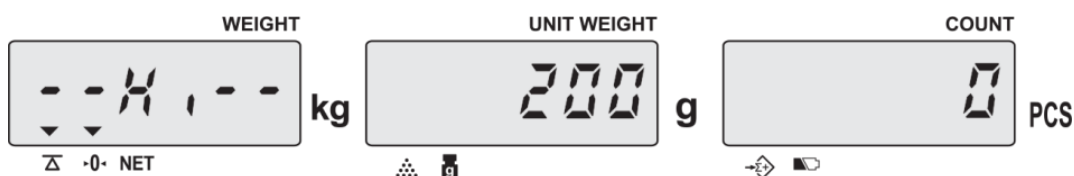
ผู้ใช้สามารถตั้งค่าช่วง Hi - Lo เพื่อตรวจสอบปริมาณของผลการนับเมื่อจำนวนวัตถุนับแพลตฟอร์มตรงตามเงื่อนไขของช่วงสัญญาณเตือนจะดังขึ้นซ้ำ ๆ

1) ขั้นตอนดำเนินการ

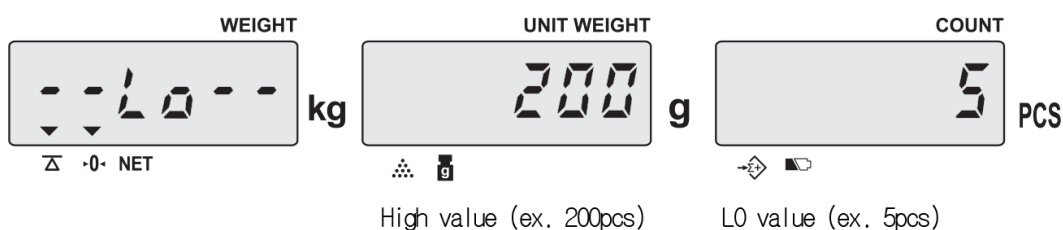
- กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงดังภาพด้านล่าง (ไม่จำเป็นต้องทำให้แท่นชั่งว่างเปล่า)



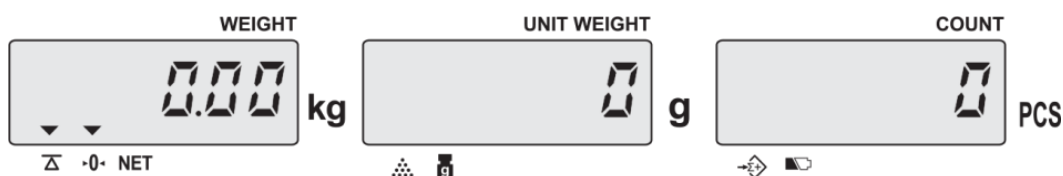
- ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนขีดจำกัดสูงสุด Hi (เช่น 200ชิ้น) (สามารถลบค่าที่ป้อนผิดโดยกดปุ่ม  จากนั้นกดปุ่ม  อีกครั้งเพื่อยืนยันค่าขีดจำกัดสูงสุด และไปยังขั้นตอนต่อไป



- ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนขีดจำกัดต่ำสุด Lo (เช่น 5ชิ้น) (ค่าขีดจำกัดต่ำสุดจะแสดงหลังจากตั้งค่าขีดจำกัดสูงสุดเท่านั้น)



- กดปุ่ม  เพื่อสิ้นสุดการดำเนินการและกลับไปยังโหมดนับชิ้นปกติ



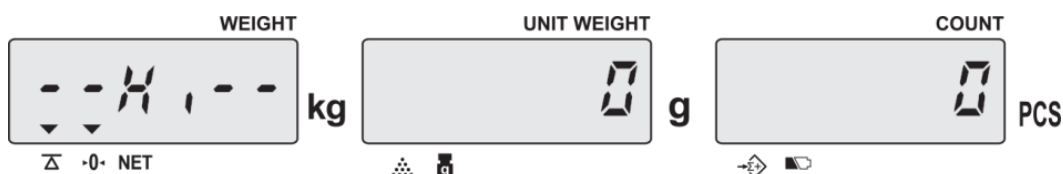
※หมายเหตุ : ข้อความแสดงข้อผิดพลาด“E5” จะปรากฏขึ้นในหน้าต่งน้ำหนักเมื่อตั้งค่า LO ไว้สูงกว่าค่า HI และไม่ว่าวันที่ต่อมาจะกลับสู่โหมดการตั้งค่าขีดจำกัดอีกครั้ง

H. การตั้งช่วงการตรวจสอบการชั่งน้ำหนัก

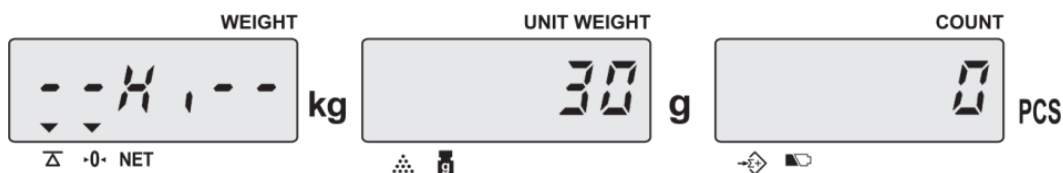
ผู้ใช้สามารถตั้งค่าช่วง Hi - Lo สำหรับตรวจสอบค่าน้ำหนักเมื่อค่าน้ำหนักของวัตถุนั้นแปรผันตรงตามเงื่อนไขของช่วงสัญญาณเตือนจะดังขึ้นซ้ำ ๆ

1) ขั้นตอนดำเนินการ

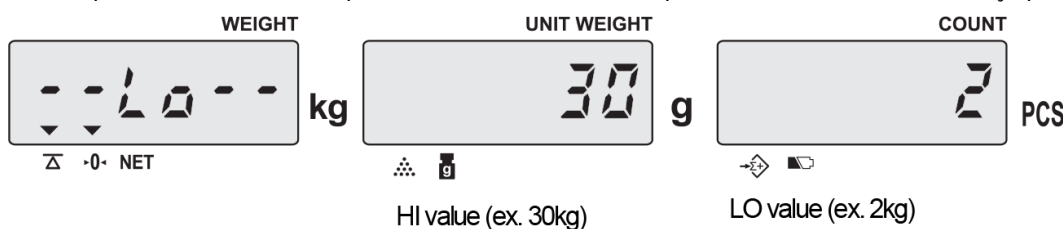
- กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงดังภาพด้านล่าง (ไม่จำเป็นต้องทำให้แท่นชั่งว่างเปล่า)



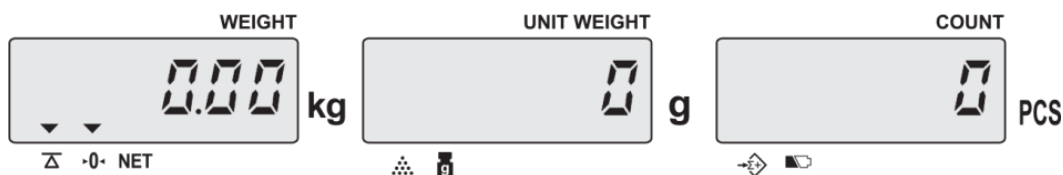
- ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนขีดจำกัดสูงสุด Hi (เช่น 30kg) (สามารถลบค่าที่ป้อนผิดโดยกดปุ่ม ) จากนั้นกดปุ่ม  อีกครั้งเพื่อยืนยันค่าขีดจำกัดสูงสุด และไปยังขั้นตอนต่อไป



- ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนขีดจำกัดต่ำสุด Lo (เช่น 2kg) (ค่าขีดจำกัดต่ำสุดจะแสดงหลังจากตั้งค่าขีดจำกัดสูงสุดเท่านั้น)



- กดปุ่ม  เพื่อสิ้นสุดการดำเนินการและกลับไปยังโหมดชั่งน้ำหนักปกติ



- ※ หมายเหตุ :
- ข้อความแสดงข้อผิดพลาด “E5” จะปรากฏขึ้นในหน้าจอชั่งน้ำหนักเมื่อตั้งค่า LO ไว้สูงกว่าค่า HI
 - เมื่อต้องตั้งค่าเป็นจุดทศนิยมทั้งค่า Hi และ Lo จะต้องมียกทศนิยมเท่ากัน (เช่น HI = 10kg, LO = 9.8kg จะต้องตั้งค่าเป็น “HI = 10.0kg, LO = 9.8kg”)

- ※ การล้างการตั้งค่า Hi-Lo

ป้อนค่าเป็น “0” หรือกด  ในโหมดการตั้งค่า Hi และ Lo

7. การตั้งค่าฟังก์ชันของผู้ใช้

โหมดการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ มีเมนูการตั้งค่า 13 เมนู

ในการเข้าสู่โหมดการตั้งค่าผู้ใช้ให้กดปุ่ม **SET** จากนั้นจำเป็นต้องป้อนรหัสผ่าน

ป้อนเป็น“ 101010” แล้วกดปุ่ม ENTER เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งค่าผู้ใช้

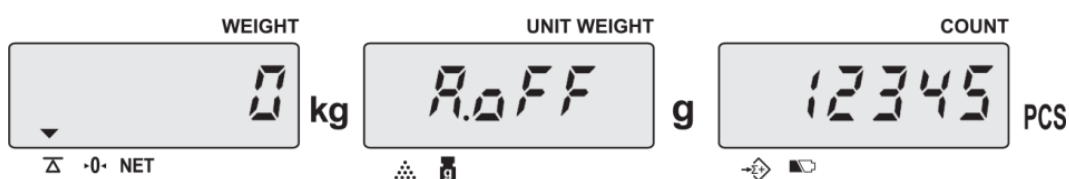
เมื่อเครื่องซึ่งอยู่ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ เมนูแรกคือการตั้งค่าเวลาปิดอัตโนมัติ

* หน้าจอจะแสดง “error” เมื่อป้อนรหัสผ่านผิด

* ถ้าใส่รหัสผ่านผิดสองครั้งเครื่องซึ่งจะกลับสู่โหมดการชั่งโดยอัตโนมัติ

A. ตั้งเวลาปิดอัตโนมัติ

- ค่าที่ต้องตั้งจะแสดงในหน้าจอต่าง WEIGHT และหัวข้อเมนูจะแสดงในหน้าจอต่าง UNIT WEIGHT



- มี 4 ตัวเลือกดังตารางด้านล่าง กดปุ่ม **MOVE** เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก

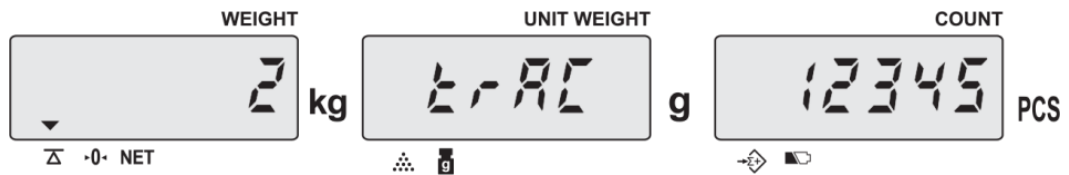
ตัวเลือก	รายละเอียด
0 (Default setting)	ปิดการใช้งานฟังก์ชันนี้
2	เครื่องซึ่งจะปิดอัตโนมัติหลังจาก 2 นาที ถ้าไม่มีการใช้งาน
5	เครื่องซึ่งจะปิดอัตโนมัติหลังจาก 5 นาที ถ้าไม่มีการใช้งาน
8	เครื่องซึ่งจะปิดอัตโนมัติหลังจาก 8 นาที ถ้าไม่มีการใช้งาน

- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม **C** เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด **ENTER** เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

※ กรุณาปิดเครื่องซึ่งหลังจากการตั้งค่า

B. ช่วงการตั้งกลับศูนย์(Zero Tracking Range)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง

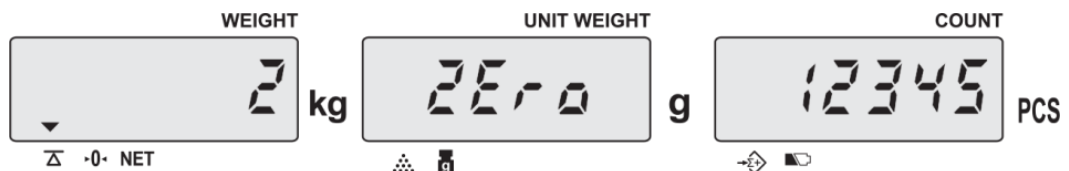


- มี 5 ตัวเลือก (Default setting: 2) (0=off, 1=0.5d, 2=1d, 3=2d, 4=3d) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

※กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

C. ช่วงการแสดงศูนย์(Zero display range)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 5 ตัวเลือก (Default setting: 2) (0=off, 1=0.5d, 2=1d, 3=2d, 4=3d) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

※กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

D. ช่วงความเสถียร(Stable class range)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 6 ตัวเลือก (Default setting: 1) (0=off, 1=0.05d, 2=0.151d, 3=0.25d, 4=0.35d, 5=0.45d) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

✘ กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

E. อัตราความเสถียร(Stable class rate)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 5 ตัวเลือก (Default setting: 1) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก

Level : 1, 2, 3, 4, 5 ตัวเลขยิ่งมากยิ่งเสถียรมาก

- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

✘ กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

F. รูปแบบ Backlight

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 2 ตัวเลือก (Default setting: 0) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- 0 – Auto Backlight : Backlight จะเปิดอัตโนมัติเมื่อมีน้ำหนักบนแท่นซึ่งมากกว่า 9 เท่าของค่าอ่านละเอียด หรือมีการกดปุ่มใดๆ และจะดับลงโดยอัตโนมัติหลังจากเครื่องซึ่งกลับสู่จุดศูนย์ประมาณ 5 วินาที

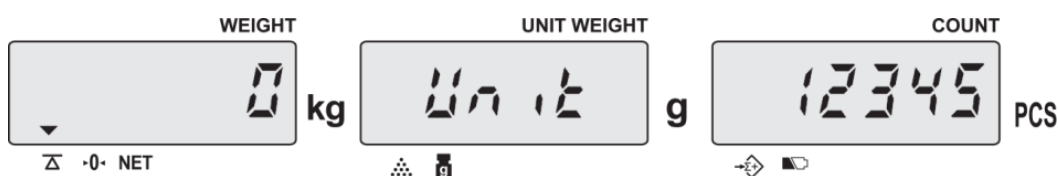
1 - Manual Backlight : กดปุ่ม  (จุดทศนิยม) เพื่อเปิด และ ปิด Backlight

- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และ ไปยังเมนูถัดไป

※กรุณาปิดเครื่องซึ่งหลังจากการตั้งค่า

G. เปลี่ยนหน่วยของการวัดจาก kg เป็น Pound

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 2 ตัวเลือก (Default setting: 0) (0-kg, 1-lb) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และ ไปยังเมนูถัดไป

※กรุณาปิดเครื่องซึ่งหลังจากการตั้งค่า

H. การคำนวณ น้ำหนัก/หน่วย ใหม่ (Unit weight recomputing)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 2 ตัวเลือก (Default setting: 1) (0-Disable, 1-Enable) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

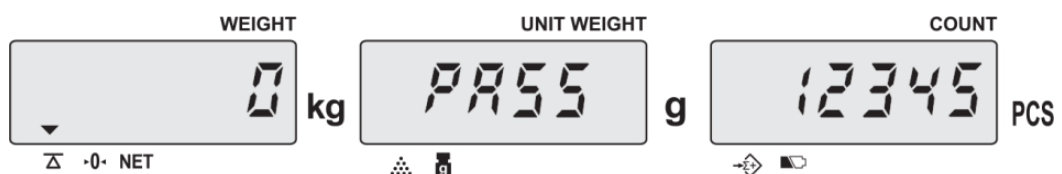
※ น้ำหนัก/หน่วย จะถูกเฉลี่ยอีกครั้งหากคุณเพิ่มปริมาณสินค้า ที่ละน้อย ฟังก์ชันนี้จะช่วยจัดข้อผิดพลาดที่เกิดจากความผันแปรของน้ำหนัก ในสินค้าแต่ละชิ้น และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่แม่นยำยิ่งขึ้น เมื่อเพิ่มสินค้าลงในแท่นชั่ง (ค่าน้ำหนักไม่ควรน้อยกว่า 10 เท่าของค่าอ่านละเอียด) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปริมาณที่เพิ่มน้อยกว่าที่มีอยู่แล้วบนแท่นชั่ง การเตือนจะส่งเสียงบีบเมื่อเฉลี่ย น้ำหนัก/หน่วยอีกครั้ง

※ ฟังก์ชันการคำนวณใหม่มีผลเฉพาะเมื่อการดำเนินการสุ่มตัวอย่างเสร็จสิ้น

※ กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

I. รูปแบบการเตือนโหมดตรวจสอบ (Check alarm type)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง

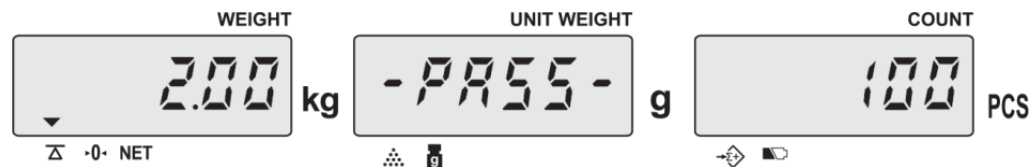


- มี 2 ตัวเลือก (Default setting: 0) (0-Inside type, 1-Outside type) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

1. Inside type

เสียงเตือนจะดังเมื่อ น้ำหนัก หรือ จำนวนชิ้น อยู่ในช่วงขีดจำกัดที่ตั้งไว้

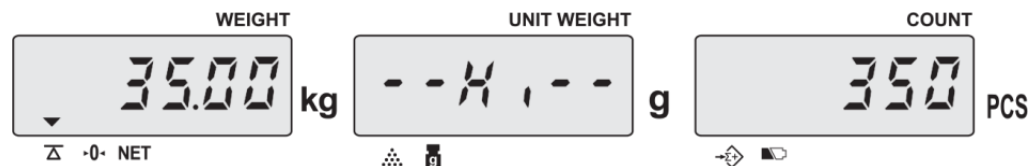
ตัวอย่าง : ถ้าน้ำหนัก หรือ จำนวนชิ้น อยู่ระหว่างค่าขีดจำกัด Lo และ Hi ค่าในหน้าต่าง Count จะกระพริบและมีเสียงเตือน



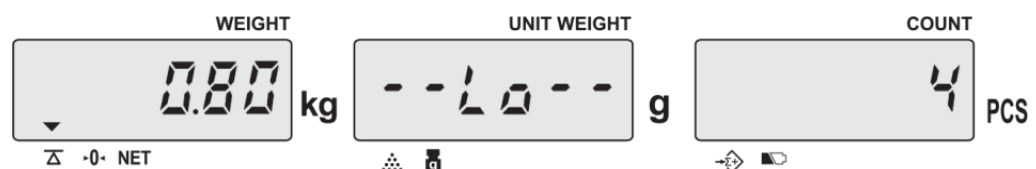
2. Outside type

เสียงเตือนจะดังเมื่อ น้ำหนัก หรือ จำนวนชิ้น อยู่นอกช่วงขีดจำกัดที่ตั้งไว้

ตัวอย่าง : ถ้าน้ำหนัก หรือ จำนวนชิ้น มากกว่าค่าขีดจำกัด Hi ค่าในหน้าต่าง Count จะกระพริบและมีเสียงเตือน



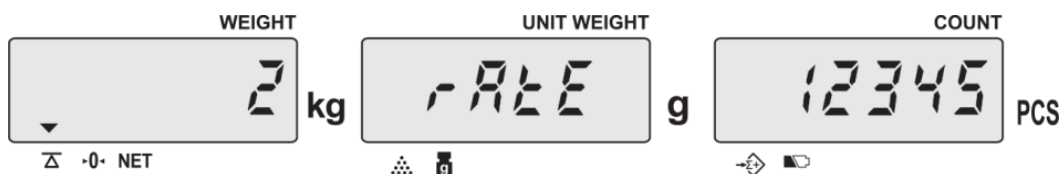
ตัวอย่าง : ถ้าน้ำหนัก หรือ จำนวนชิ้น น้อยกว่าค่าขีดจำกัด Lo ค่าในหน้าต่าง Count จะกระพริบและมีเสียงเตือน



※ กรุณาปิดเครื่องหลังจากการตั้งค่า

J. Baud Rate

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 3 ตัวเลือก (Default setting: 2) (0-2400, 1-4800, 2-9600) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

※กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

K. ตั้งค่าวิธีการส่งข้อมูล (Transmit method setting)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 4 ตัวเลือก กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก

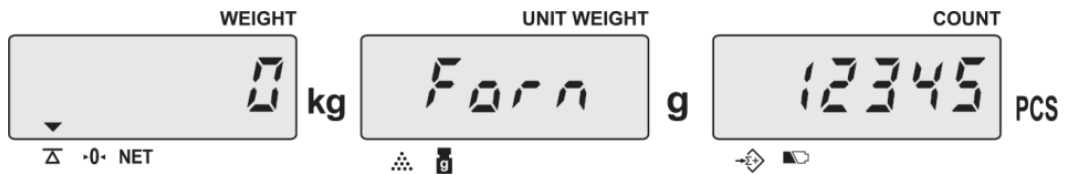
ตัวเลือก	รายละเอียด
1	ส่งข้อมูลเมื่อกดปุ่ม(เช่น เครื่องพิมพ์ DEP-50, PC)
2	Series transmit (เช่น เครื่องพิมพ์ DEP-50, PC)
3(Default setting)	ส่งข้อมูลเมื่อกดปุ่ม(สำหรับ เครื่องพิมพ์ DLP-50)
4	ส่งข้อมูลอัตโนมัติ(สำหรับ เครื่องพิมพ์ DLP-50)

- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และไปยังเมนูถัดไป

※กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

L. ตั้งค่ารูปแบบผลาก (ใช้ได้เมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ผลาก)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง

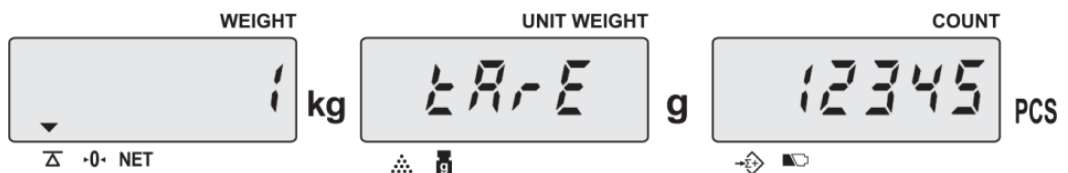


- มี 10 ตัวเลือก (Default setting: 0) (จาก 0 - 9) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก
- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และ ไปยังเมนูถัดไป

※ กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

M. ตั้งค่ายกเลิกการหักค่าภาชนะ (Cancel Tare setting)

- ในโหมดการตั้งค่าผู้ใช้ กดปุ่ม  จนกระทั่งหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- มี 2 ตัวเลือก (Default setting: 1) กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนตัวเลือก

“1” – สามารถยกเลิกได้อย่างต่อเนื่อง

“2” – ยกเลิกได้เพียงครั้งเดียว

หมายเหตุ : เมื่อผู้ใช้พยายามที่จะยกเลิกค่าภาชนะหากค่าน้ำหนักไม่เหมือนกับค่าภาชนะ เสียงเตือนจะดังสามครั้ง

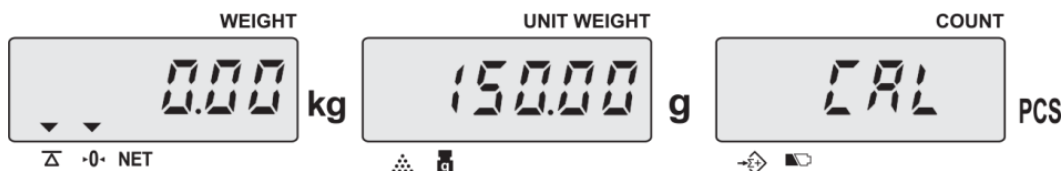
เพื่อระบุข้อผิดพลาด จากนั้นให้นำน้ำหนักทั้งหมดออกจากแท่นชั่งแล้วกดปุ่ม  หรือปิดและเปิดเครื่องชั่งเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาด

- ถ้าต้องการออก กดปุ่ม  เพื่อยืนยันและกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ, ถ้าต้องการตั้งค่าเมนูอื่นๆ กด  เพื่อยืนยัน และ ไปยังเมนูถัดไป

※ กรุณาปิดเครื่องชั่งหลังจากการตั้งค่า

8. การปรับเทียบ(Calibration)

- หลังจากเปิดเครื่อง ในระหว่างการตรวจสอบตัวเองของเครื่องซึ่ง ให้ใช้ปุ่มตัวเลขป้อนค่า “000419” จากนั้นเครื่องจะเข้าสู่โหมดการปรับเทียบพื้นฐาน และหน้าจอแสดงดังด้านล่าง



- โดยปกติ ค่าพิกัดของเครื่องจะปรากฏขึ้นบนหน้าจอ U / W เนื่องจากต้องใช้ค่าน้ำหนักเต็มพิกัดสำหรับการปรับเทียบ อย่างไรก็ตาม น้ำหนักที่ใช้สำหรับการปรับเทียบนั้นสามารถกำหนดได้ด้วยตัวคุณเองโดยใช้ปุ่มตัวเลขป้อนค่าน้ำหนัก
- หลังจากตัดสินใจแล้วว่า จะใช้น้ำหนักเท่าใดสำหรับการปรับเทียบให้วางน้ำหนักบนแท่นชั่ง เท่ากับสิ่งที่แสดงบนหน้าจอ U / W จากนั้นเครื่องจะปรับเทียบโดยอัตโนมัติ และเครื่องจะกลับสู่โหมดการชั่งน้ำหนักปกติ หลังจากนั้นไม่กี่วินาที

※ กดปุ่ม  เพื่อออกจากโหมดปรับเทียบได้ตลอดเวลา

9. แหล่งจ่ายไฟ และ การใช้งานแบตเตอรี่

แหล่งจ่ายไฟ

- (1) AC Adaptor
- (2) DC 12V/800mA or 12V/1000 mA

การใช้งานแบตเตอรี่

สามารถใช้งานเครื่องซึ่งได้จากแบตเตอรี่หากต้องการ เมื่อไฟ Backlight ปิดอยู่อายุการใช้งานแบตเตอรี่จะอยู่ที่ประมาณ 100 ชั่วโมง

เมื่อต้องชาร์จแบตเตอรี่สัญลักษณ์  ที่หน้าจอ COUNT จะเปิดขึ้น เครื่องซึ่งสามารถทำงานต่อเนื่องได้ประมาณ 10 ชั่วโมง หลังจากสัญลักษณ์ปรากฏขึ้น เครื่องซึ่งจะปิดโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันแบตเตอรี่ ก่อนที่จะปิดโดยอัตโนมัติจะปรากฏคำว่า“ Lobat off ” ขึ้นสามครั้งเพื่อระบุว่าเครื่องซึ่งปิดทำงานเนื่องจากแบตเตอรี่หมด

ควรชาร์จแบตเตอรี่เป็นเวลา 12 ชั่วโมงเพื่อให้เต็มความจุของแบตเตอรี่

มีไฟ LED เพื่อระบุสถานะการชาร์จแบตเตอรี่บนหน้าจอ หากไฟ LED เป็นสีเขียวแสดงว่าแบตเตอรี่ได้ถูกชาร์จ หากเป็นสีแดงแสดงว่าแบตเตอรี่ใกล้หมด และสีเหลืองแสดงว่าแบตเตอรี่กำลังเพิ่มระดับการชาร์จ

หากแบตเตอรี่ปัจจุบันไม่สามารถชาร์จประจุเต็มได้ หรืออายุการใช้งานแบตเตอรี่สั้นเกินไปโปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ

หมายเหตุ: ควรชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ทุก 3 เดือนหากไม่ได้ใช้งานเครื่องซึ่งเป็นเวลานาน

10. RS-232 Output

เครื่องซึ่งสามารถเชื่อมต่อการส่งข้อมูลกับพอร์ต RS-232

1. โหมด EIA-RS 232C's UART signal
2. รูปแบบ :

Baud rate: 9600 BPS

Data bits: 8 BITS

Stop bit: 1 BIT

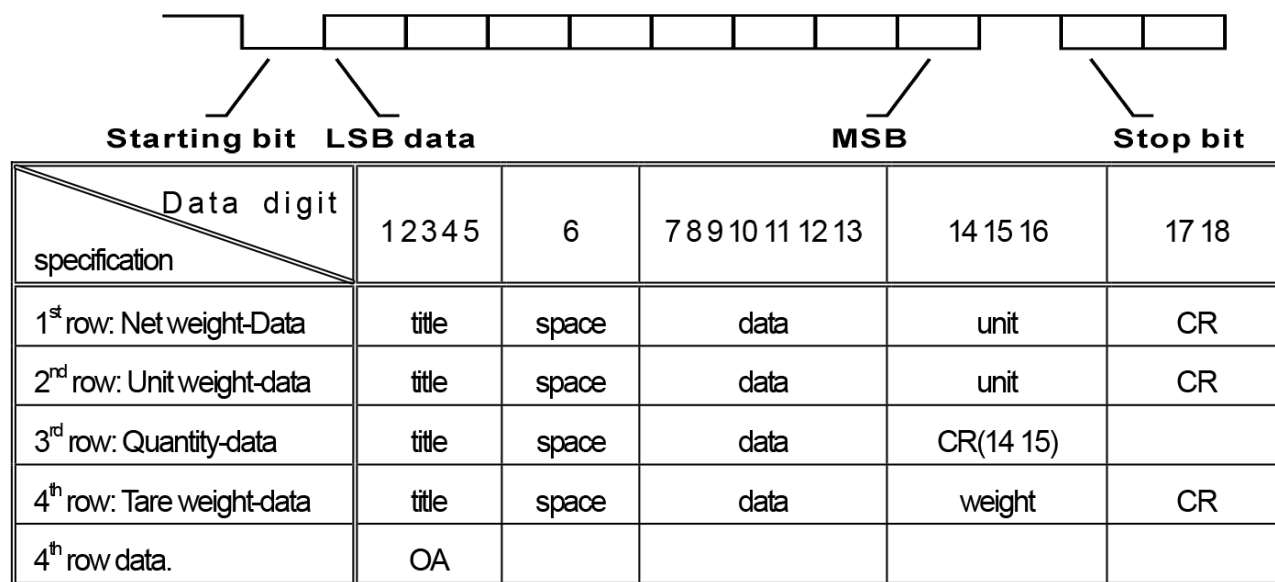
Code ASCII

Connector: 9 Pin Socket

Pin2 Input

Pin3 Output

Pin5 Signal Ground



3. รูปแบบข้อมูลของ Series transmit :

เมื่ออยู่ในโหมดไม่เสถียร :

net: 15.000 kg

U/W: 1000 g

pcs: 10

Tare: 5.000 kg

เมื่อเครื่องชั่งอยู่ในโหมดเสถียร :

NET: 15.000 kg

U/W: 1000 g

PCS: 10

Tare: 5.00 kg

net = น้ำหนักสุทธิไม่เสถียร

NET = น้ำหนักสุทธิเสถียร

pcs = จำนวนไม่เสถียร

PCS = จำนวนเสถียร

4. รูปแบบการส่ง เมื่ออยู่ในโหมดการสะสมค่า และการส่งเมื่อกดปุ่ม  และปุ่ม 

เมื่อกดปุ่ม  :

PLU100

No. 800125

Record#01

NET: 15.000 kg

U/W: 100.00 g

PCS: 100

Tare: 5.000 kg

เมื่อกดปุ่ม  อีกครั้ง :

PLU100

No. 800125

Record#02

NET: 10.000 kg

U/W: 100.00 g

PCS: 80

Tare: 2.000 kg

เมื่อกดปุ่ม  :

TOTAL

PLU100

No. 800125

NET: 25.000 kg

pcs: 180

หมายเหตุ : เมื่ออยู่ในโหมดการนับชิ้นปกติ(ไม่มีการสะสมค่า) กดปุ่ม  จะเป็นการพิมพ์ข้อมูล โดยมีรูปแบบการส่งดังนี้

เมื่ออยู่ในโหมดไม่เสถียร :

TOTAL

net: 15.000 kg

U/W: 100.00 g

pcs: 100

Tare: 5.000 kg

เมื่อเครื่องค้างอยู่ในโหมดเสถียร :

TOTAL

NET: 15.000 kg

U/W: 100.00 g

PCS: 100

Tare: 5.000 kg

net = น้ำหนักสุทธิไม่เสถียร

pcs = จำนวนไม่เสถียร

U/W = น้ำหนักหน่วย

NET = น้ำหนักสุทธิเสถียร

PCS = จำนวนเสถียร

Tare = น้ำหนักภาชนะ

5. รูปแบบการพิมพ์ฉลาก

- ใช้ “.” จุด

- กดปุ่ม 

CAS Counting Scale: ECB	
	6.48 kg 20.25g/pc 320 PCS
1 234560 003204	IN: 123456 AN: 100 16-DEC-2008 16:37:11
TARE: 0.035 kg	

- กดปุ่ม  อีกครั้ง

CAS Counting Scale: ECB	
	4.455 kg 20.25g/PC 220 PCS
220	IN: 123456 AN: 100 16-DEC-2008 17:43:56
TARE: 0.035 kg	

- กดปุ่ม 

CAS Counting Scale: ECB	
	10.935 kg 20.25g/PC 540 PCS
540	IN: 123456 AN: 100 16-DEC-2008 17:48:30
TARE: 0.035 kg	

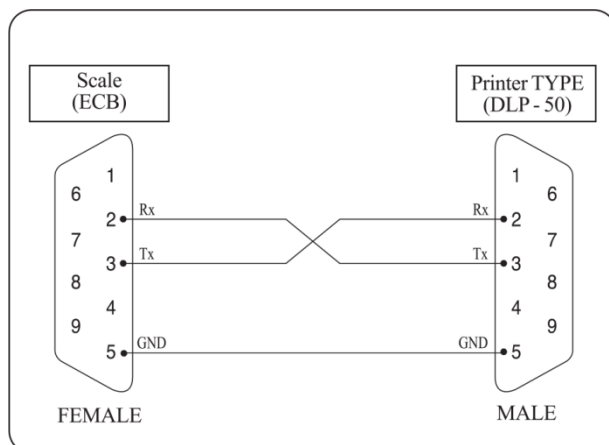
- ใช้ “,” คอมม่า

CAS Counting Scale: ECB	
	6,48 kg 20,25g/PC 320 PCS
1234567	IN: 123456 AD: 100 16-DEC-2008 15:30:51
TARE: 0,035 kg	

- บาร์โค้ดเป็น “EAN13”

CAS Counting Scale: ECB	
	6.48 kg 20.25g/pc 320 PCS
1 234560 003204	IN: 123456 AN: 100 16-DEC-2008 16:37:11
TARE: 0.035 kg	

6. การต่อหัว RS-232(Pin Connection)



Connect ECB and Printer using same cable.[Female(ECB) – Male(DLP-50)]

7. Key – Command (เมื่อตั้งวิธีการส่งเป็น 1)

Command(1 byte)		Weighing Mode
Char.	Hex	
1	0x31	Same as 1 key
2	0x32	Same as 2 key
3	0x33	Same as 3 key
4	0x34	Same as 4 key
5	0x35	Same as 5 key
6	0x36	Same as 6 key
7	0x37	Same as 7 key
8	0x38	Same as 8 key
9	0x39	Same as 9 key
0	0x30	Same as 0 key
.	0x2E	Same as “.” key
C(c)	0x43	Same as C(Clear) key
	0x63	

S(s)	0x53	Same as SMPL key
	0x73	
O(o)	0x4F	Same as SET key
	0x6F	
M(m)	0x4D	Same as MOVE key
	0x6D	
U(u)	0x55	Same as U.WT key
	0x75	
A(a)	0x41	Same as ALARM key
	0x61	
E(e)0	0x45	Same as ENTER key
	0x65	
R(r)	0x52	Same as MEMORY key
	0x72	
P(p)	0x50	Same as P.TARE key
	0x70	
N(n)	0x4E	Same as ADD key
	0x6E	
Z(z)	0x5A	Same as ZERO key
	0x7A	
T(t)	0x54	Same as TARE key
	0x74	
D(d)	0x44	Same as TOTAL key
	0x64	
L(l)	0x4C	Same as Long press MEMORY key
	0x 6C	

8. ตัวแปรที่ใช้ในเครื่องชั่งเหมือนในเครื่องพิมพ์ผลาก

Variable Name	Specifications	Size
SER	Accumulated times (Weight)	2 byte
NWA	Net weight (with dot “.”)	7 byte
NWB	Net weight(no dot)	6 byte
NWC	Net weight(with comma “,”)	7 byte
TWA	Tare weight (with dot “.”)	7 byte
TWB	Tare weight (no dot)	6 byte
TWC	Tare weight (with comma “,”)	7 byte
GWA	Gross weight (with dot “.”)	7 byte
GWB	Gross weight (no dot)	6 byte
GWC	Gross weight (with comma “,”)	7 byte
TNA	Total net weight (with dot “.”)	7 byte
TNB	Total net weight(no dot)	6 byte
TNC	Total net weight (with comma “,”)	7 byte
UWA	Unit weight (with dot “.”)	7 byte
UWB	Unit weight (no dot)	6 byte
UWC	Unit weight (with comma “,”)	7 byte
QUA	Quantity (with dot “.”)	7 byte
QUB	Quantity (no dot)	6 byte
QUC	Quantity (with comma “,”)	7 byte
TQA	Total Quantity (with dot “.”)	7 byte
TQB	Total Quantity (no dot)	6 byte
TQC	Total Quantity (with comma “,”)	7 byte
UNT	Weighing Unit	2 byte
AN	Address number	3 byte
IN	Item number	6 byte

- ※หมายเหตุ: 1) อนุญาตให้ใช้ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่สำหรับชื่อตัวแปรเท่านั้น
2) ค่า “0” จะได้รับค่าเกินช่วงการแสดงผล

11. รหัสความผิดพลาด (Error Codes)

ในขณะที่ใช้เครื่องซึ่งอาจมีข้อความแสดงความผิดพลาดเกิดขึ้นเพื่อแสดงโดยมีคำอธิบายความผิดพลาดดังต่อไปนี้

Error Code	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
E1	ข้อมูลเปรียบเทียบสูญหาย	เปรียบเทียบเครื่องซึ่งใหม่
E2	บันทึกข้อมูลสูญหาย	เปรียบเทียบเครื่องซึ่งใหม่
E3	เปิดเครื่องซึ่งโดยมีบางอย่างอยู่บนแท่นซึ่ง	นำทุกอย่างออกจากแท่นซึ่งและปิดเปิดใหม่
E4	ที่อยู่ช่องแมมโมรีนอกเหนือจาก 1-100	แก้ไขการเลือกช่องแมมโมรี
E5	ในตั้งค่าการเตือน ตั้งค่า Lo มากกว่าค่า Hi	ตั้งค่า Hi Lo ใหม่
OL	น้ำหนักเกินพิกัด หรือ ค่าที่ต้องแสดงมีหลัก มากกว่าจอแสดงผล	นำน้ำหนักออกจากแท่นซึ่ง หรือล้างค่าสะสม

ถ้าข้อความความผิดพลาดยังแสดงอยู่หลังจากทำการแก้ไขแล้ว กรุณาเรียกตัวแทนจำหน่ายของท่านเพื่อทำการแก้ไข

12. ข้อมูลทางเทคนิค

Kg Version	Capacity	30kg	75kg	150kg	250kg
	Readability (e=d)	0.002kg	0.005kg	0.01kg	0.02kg
	Resolution	1/15,000	1/15,000	1/15,000	1/12,500
lb Version	Capacity	60lb	150lb	300lb	500lb
	Readability (e=d)	0.005lb	0.01lb	0.02lb	0.05lb
	Resolution	1/12,000	1/15,000	1/15,000	1/10,000
Internal Resolution		1/600,000			
Min Recommended Lack of Sample Weight		0.02kg	0.05kg	0.1kg	0.2kg
		0.05lb	0.1lb	0.2lb	0.5lb
Min Recommended Lack of Unit Weight		0.2g	0.5g	1g	2g
		0.0005lb	0.001lb	0.002lb	0.005lb
Display Type		LCD			
Weight Units		kg or lb			
Zero Range		±2%			
Tare Tange		Full Capacity by Subtraction			
Stabilization Time		≤2 seconds			
Operation Temperature		0 °C ~ 40 °C /32 °F ~ 104 °F			
Humidity Range		≤90% relative humidity, non-condensing			
Power		AC Adaptor DC 12V/1A or 12V/800mA Internal rechargeable sealed acid battery			
Battery Life		100 hours continuous use with 12 hour recharge time(Backlight OFF)			
Calibration		Automatic external with kg/lb mass, factory calibration recovery			
Safe Overload Capacity		120% of capacity			
Platform size(mm)		400(W) x 500(D)			
Dimension(mm)		500(W) x 720(D) x 760(H)			