



PT-01

คำนำ

เนื่องจากเครื่องชั่ง PT-01 เป็นอุปกรณ์เครื่องมือวัด ผู้ที่จะทำการใช้งานจะต้องมีความรู้พื้นฐานทางด้านไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ มิเช่นนั้นอาจจะเกิดความเสียหายขึ้นกับตัวเครื่องชั่งหรืออุปกรณ์ที่นำมาต่อพ่วงได้ ดังนั้นก่อนการติดตั้งหรือใช้งานควรอ่านและศึกษาวิธีการใช้งานเครื่องในคู่มือเล่มนี้ให้เข้าใจก่อน โดยคู่มือเล่มนี้จะประกอบไปด้วย ส่วนประกอบของเครื่อง, คอนเน็คเตอร์สายสัญญาณต่าง ๆ, ขั้นตอนในการติดตั้งและการเชื่อมต่อสายสัญญาณ, วิธีการตั้งโปรแกรมและการปรับเทียบน้ำหนัก, การใช้งานเครื่องและกระบวนการทำงาน ตลอดจนการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณที่ท่านไว้วางใจเลือกใช้งานเครื่องชั่งรุ่น PT-01 ซึ่งหวังว่าท่านจะได้รับความรู้ความเข้าใจในการใช้งานเครื่องชั่งรุ่นนี้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการดำเนินของท่านต่อไป

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
คุณสมบัติเครื่องชั่ง	6
ส่วนประกอบของเครื่องชั่ง	7
คอนเน็คเตอร์สัญญาณ	9
- คอนเน็คเตอร์ไหลดเซลล์	9
- คอนเน็คเตอร์ RS-232	9
- คอนเน็คเตอร์ HI-LO-OK	10
การเปิด-ปิด เครื่องชั่ง	10
การหักค้ำภาชนะ (TARE)	11
- การหักค้ำภาชนะโดยการกดปุ่ม TARE	11
- การค้ำค้ำหักค้ำภาชนะ	11
- การหักค้ำภาชนะโดยการป้อนค้ำน้ำหนักภาชนะ	11
การป้อนหมายเลขสินค้า	12
การป้อนราคาต่อกิโลกรัม	12
การชั่งบันทึกค้ำ แบบไม่พิมพ์รายการชั่ง	12
การชั่งบันทึกค้ำ พร้อมพิมพ์รายการชั่ง	12
การใช้งานฟังก์ชันหน้าเครื่อง	12
- ฟังก์ชัน tOt AL(ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ทั้งหมด)	14
- ฟังก์ชัน ErA AL (ฟังก์ชันลบข้อมูลการชั่งทั้งหมด)	14
- ฟังก์ชัน Pr rEP (ฟังก์ชันพิมพ์ซ้ำรายการชั่งล่าสุด)	14

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

- ฟังก์ชัน FG tOt (ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ตามเงื่อนไข)	
▪ tOt Id (ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ตามรหัสสินค้า)	15
▪ tOt dY (ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ตามวันที่)	15
▪ tOt dA (ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ตามลำดับ)	16
▪ tOt AL (ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ตามทั้งหมด)	16
- ฟังก์ชัน FG rPO (ฟังก์ชันรายงานการชั่ง ตามเงื่อนไข)	
▪ rPO AL (ฟังก์ชันรายงานการชั่ง ทั้งหมด)	17
▪ rPO dA (ฟังก์ชันรายงานการชั่ง ตามลำดับ)	17
▪ rPO Id (ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ตามรหัสสินค้า)	18
▪ rPO dY (ฟังก์ชันสรุปการชั่ง ตามวันที่)	18
- ฟังก์ชัน FG ErA (ฟังก์ชันลบบรายการชั่ง ตามเงื่อนไข)	
▪ ErA Id (ฟังก์ชันรายลบบการชั่ง ตามรหัสสินค้า)	19
▪ ErA dY (ฟังก์ชันรายลบบการชั่ง ตามวันที่)	19
▪ ErA dA (ฟังก์ชันรายลบบการชั่ง ตามลำดับ)	20
- ฟังก์ชัน FG Prt (ฟังก์ชันตั้งค่าการพิมพ์)	
▪ Prt dS (ฟังก์ชันกำหนดข้อมูลที่ต้องการแสดงในใบชั่งน้ำหนัก)	22
▶ Pr Fn (ชื่อบริษัท)	22
▶ Pr tAL (เบอร์โทรศัพท์)	22
▶ Pr FAH (เบอร์แฟกซ์)	22
▶ Pr Id (รหัสสินค้า)	22
▶ Pr nAn (ชื่อสินค้า)	22
▶ Pr dt (วันที่ – เวลา)	22
▶ Pr Gr (น้ำหนักรวม)	22
▶ Pr tAr (น้ำหนักภาชนะ)	22
▶ Pr nEt (น้ำหนักสุทธิ)	22

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
▶ Pr UPr (ราคาต่อหน่วย)	22
▶ Pr tPr (ราคารวม)	22
▶ Pr bAr (บาร์โค้ด)	22
■ Prt nd (ฟังก์ชันเลือกเครื่องพิมพ์ที่ใช้งาน)	23
■ Prt AU(ฟังก์ชันกำหนดการพิมพ์อัตโนมัติ)	23
■ Prt FO(ฟังก์ชันกำหนดรูปแบบใบชั่งน้ำหนัก)	24
■ Prt LO(ฟังก์ชันกำหนดค่าน้ำหนักต่ำสุดสำหรับพิมพ์อัตโนมัติ)	24
- ฟังก์ชัน HILO (ฟังก์ชัน HI-LO-OK)	25
- ฟังก์ชัน FG AnI (ฟังก์ชันชั่งสัตว์)	
■ AnI FU (ฟังก์ชันเปิด-ปิด ฟังก์ชันชั่งสัตว์)	26
■ AnI LO (ฟังก์ชันตั้งค่าน้ำหนักต่ำสุดที่ให้ฟังก์ชันชั่งสัตว์ทำงาน)	26
■ AnI GA (ฟังก์ชันตั้งช่วงลีดน้ำหนักสำหรับฟังก์ชันชั่งสัตว์)	27
■ AnI CO (ฟังก์ชันตั้งหน่วงเวลาลีดน้ำหนักสำหรับฟังก์ชันชั่งสัตว์)	27
- ฟังก์ชัน FG PCS (ฟังก์ชันนับชิ้น)	
■ PCS FU (ฟังก์ชันเปิด-ปิด ฟังก์ชันนับชิ้น)	28
■ PCS CA (ฟังก์ชัน Calibration สำหรับนับชิ้น)	28
- ฟังก์ชัน SEt t (ฟังก์ชันตั้งเวลา)	29
- ฟังก์ชัน SEt d (ฟังก์ชันตั้งวันที่)	29
การ CALIBRATION	30
การใช้งานฟังก์ชันภายในเครื่องชั่ง	
- ฟังก์ชัน GAn (ฟังก์ชันแสดงค่าเกณฑ์ของการ Calibration)	31
- ฟังก์ชัน ADr (ฟังก์ชันแสดงค่าสัญญาณจากโพลดเซลล์)	31
- ฟังก์ชัน CAP (การตั้งค่าพิคกสูงสุด)	31
- ฟังก์ชัน dCP(การตั้งค่าจุดทศนิยม)	31

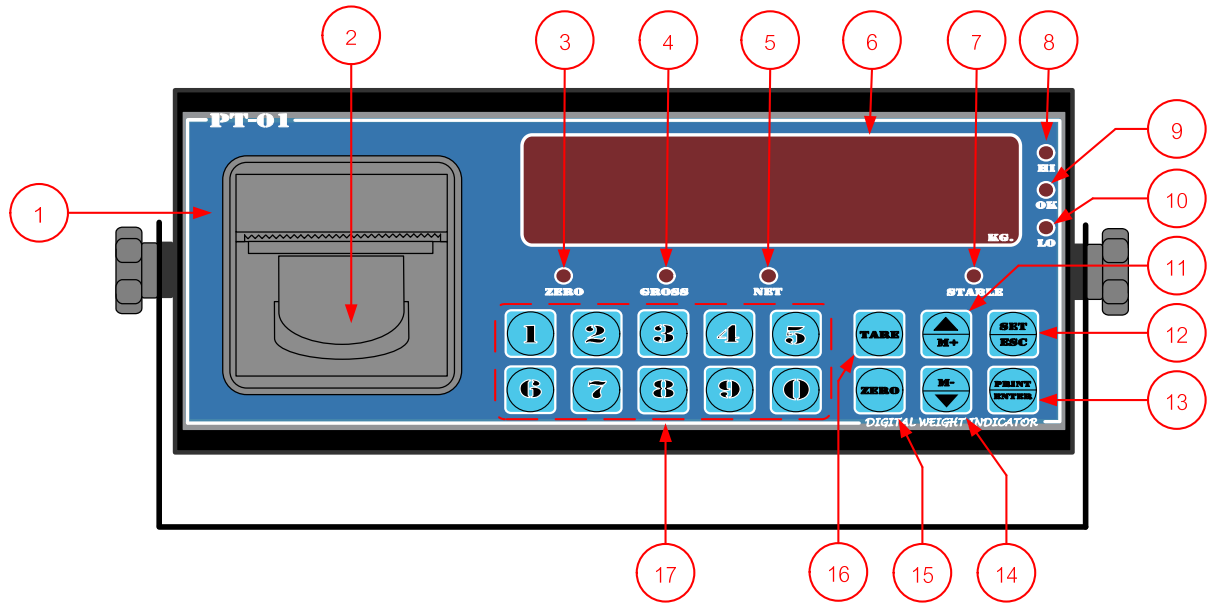
สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
- ฟังก์ชัน InC(การตั้งค่าอ่านละเอียด)	32
- ฟังก์ชัน AZn (ฟังก์ชันตั้งช่วงปรับน้ำหนักศูนย์อัตโนมัติ)	32
- ฟังก์ชัน AdF (ฟังก์ชันตั้งฟิลเตอร์ A/D)	33
- ฟังก์ชัน t AdC (ฟังก์ชันเลือกเบอร์ไอซี A/D)	33
- ฟังก์ชัน FIL (ฟังก์ชันตั้งฟิลเตอร์แสดงน้ำหนัก)	34
- ฟังก์ชัน POZ (ฟังก์ชันตั้งค่าปรับน้ำหนักศูนย์อัตโนมัติ ตอนเปิดเครื่องครั้งแรก)	34
- ฟังก์ชัน tArE (ฟังก์ชันหักค่าภาชนะ สำหรับปุ่มคีย์ TARE เท่านั้น)	34
- ฟังก์ชัน U tArE (ฟังก์ชันหักค่าภาชนะ สำหรับปุ่มคีย์ตัวเลข 0-9 เท่านั้น)	35
- ฟังก์ชัน r Prt (ฟังก์ชันตั้งค่าบอร์ดเรตปรินเตอร์)	35
- ฟังก์ชัน r COnP (ฟังก์ชันตั้งค่าบอร์ดเรตพอร์ต RS-232)	36
- ฟังก์ชัน FAC (ฟังก์ชันรีเซ็ตค่า)	36
 ข้อความแจ้งเตือนและการแก้ไข	
- Err 01	37
- Err 02	37
- Err 03	37
- Err 04	37
- Err 05	37
- Err 06	37
- Err 07	37
- Err 13	37
- Err 14	37
 ภาคผนวก	
- ตัวอย่างรูปแบบการพิมพ์ 1 ภาษาไทย	38
- ตัวอย่างรูปแบบการพิมพ์ 2 ภาษาไทย	39
- ตัวอย่างรูปแบบการพิมพ์ 3 ภาษาอังกฤษ	40
- ตัวอย่างรูปแบบการพิมพ์ 4 ภาษาอังกฤษ	41

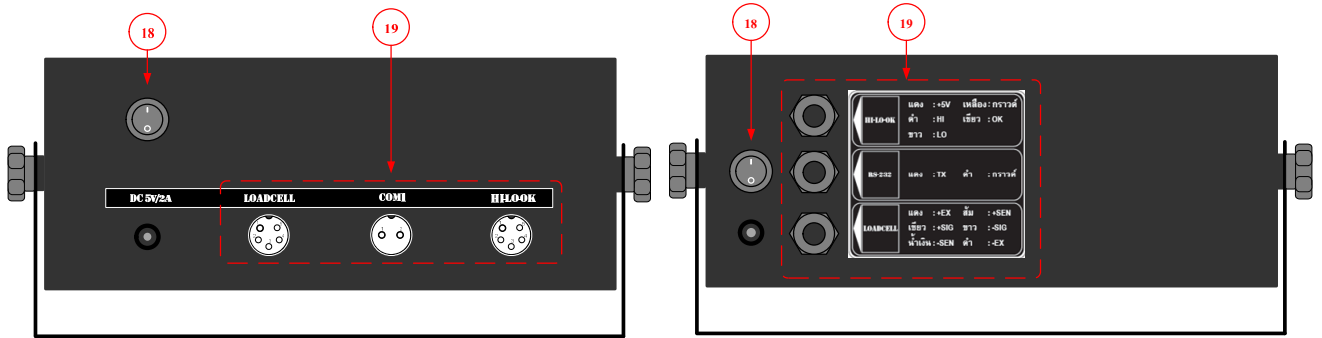
คุณสมบัติของเครื่องชั่ง

- ค่าความละเอียดภายใน 1/500,000
- ค่าอ่านละเอียดสูงสุด 1/15,000
- กล้องจอแสดงน้ำหนักทำจากอคูมินีเยม แข็งแรงไม่แตกหักง่าย กันเคลื่อนวิทยุทวอน
- ตัวเลขแสดงน้ำหนักแบบ LED สีแดง ขนาด 1.0 นิ้ว 6 หลัก
- เครื่องพิมพ์แบบเทอร์มอลปริ้นเตอร์(Thermal Printer) ในตัวเครื่อง
- ใช้กระดาษพิมพ์แบบเทอร์มอล กว้าง 58 มิลลิเมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 30 มิลลิเมตร
- เลือกฟอร์มในการพิมพ์ได้ 4 แบบ ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ
- บันทึกรายการชั่งได้ 500 รายการ
- สามารถหักน้ำหนักภาชนะ(TARE) ได้ทุกชั่งน้ำหนัก
- ส่งข้อมูลออกพอร์ตสัญญาณ RS-232
- ฟังก์ชัน HI-LO-OK (Output DC 5V.)
- ฟังก์ชันชั่งสัตว์ (Animal Weight Function)
- ฟังก์ชันนับชิ้น (Counting Function)
- สามารถกำหนดชนิดบริษัท,เบอร์โทร,แฟกซ์,ชื่อสินค้า,รหัสสินค้า,บาร์โค้ด(EAN-13)ได้
(เป็น Option เสริม)
- สามารถทำโปรแกรมการชั่งและออกแบบใบชั่งน้ำหนักตามลูกค้าต้องการ(เป็น Option เสริม)
- สามารถต่อกับปริ้นเตอร์ภายนอกได้(ปริ้นเตอร์ RP56-S,76II,RP80VI) (เป็น Option เสริม)
- ใช้ไฟเลี้ยงแบบ อแดปเตอร์ DC 5V/2A

ส่วนประกอบของเครื่องชั่ง



รูปที่ 1 แสดงลักษณะด้านหน้าเครื่องชั่ง



หลังเครื่องแบบที่ 1

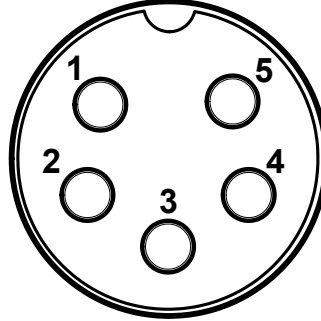
หลังเครื่องแบบที่ 2

รูปที่ 2 แสดงลักษณะด้านหลังเครื่องชั่ง

- | | |
|--|--|
| 1. เครื่องพิมพ์แบบเทอร์มอล | 14. ปุ่มสำหรับลดค่าต่าง ๆ /
ปุ่มลบการบันทึกรายการซึ่งล่าสุด |
| 2. ที่เปิดสำหรับใส่กระดาษ | |
| 3. ไฟแสดงเมื่อน้ำหนักศูนย์(ZERO) | 15. ปุ่มตั้งน้ำหนักศูนย์ /
ปุ่มบันทึกราคาต่อกิโลกรัม |
| 4. ไฟแสดงน้ำหนักรวม(GROSS) | |
| 5. ไฟแสดงน้ำหนักสุทธิ(NET) | 16. ปุ่มหักภาชนะ(TARE) /
ปุ่มลบตัวเลข (BACKSPACE) |
| 6. หน้าจอแสดงน้ำหนัก | |
| 7. ไฟแสดงน้ำหนักนิ่ง(STABLE) | 17. ปุ่มป้อนตัวเลข 0 – 9 |
| 8. ไฟแสดงเมื่อน้ำหนักมากกว่า
ค่าที่ตั้งไว้(HI) | 18. สวิตช์ POWER |
| 9. ไฟแสดงเมื่อน้ำหนักเท่ากับ
ค่าที่ตั้งไว้(OK) | 18. พอร์ตคอนเน็คเตอร์ |
| 10. ไฟแสดงเมื่อน้ำหนักน้อยกว่า
ค่าที่ตั้งไว้(LO) | |
| 11. ปุ่มสำหรับเพิ่มค่าต่าง ๆ /
ปุ่มบันทึกรายการซึ่งล่าสุด | |
| 12. ปุ่มสำหรับเข้า-ออกฟังก์ชัน /
ปุ่มยกเลิก(CANCEL) | |
| 13. ปุ่มตกลง/ปุ่มพิมพ์รายการซึ่ง /
ปุ่มเลือกซื้อสินค้า | |

คอนเน็คเตอร์สายสัญญาณ

คอนเน็คเตอร์โหนดเซลล์



ขา 1 : +EXC (Excitation +)

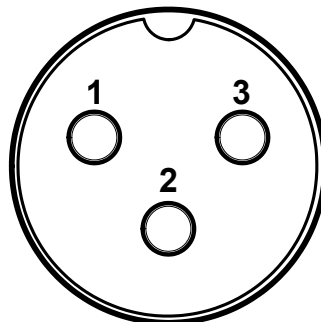
ขา 2 : +SIG (Signal +)

ขา 3 : กราวด์(Ground)

ขา 4 : -SIG (Signal -)

ขา 5 : -EXC (Excitation)

คอนเน็คเตอร์ RS-232

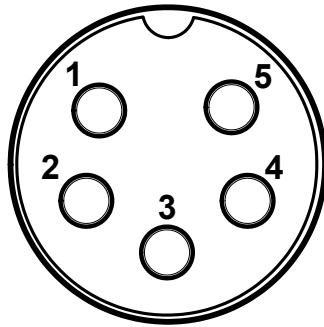


ขา 1 : สัญญาณ(TX1)

ขา 2 : กราวด์(Ground)

ขา 3 : ไม่ได้ใช้งาน

คอนเน็คเตอร์ HI-LO-OK



ขา 1 : HI

ขา 2 : OK

ขา 3 : LO

ขา 4 : กราวด์(Ground)

ขา 5 : +5V.DC

การเปิด - ปิด เครื่องชั่ง


การเปิด - ปิด เครื่องชั่ง สามารถทำได้โดยการกด
เครื่อง มาที่ตัว I



(สวิตช์เพาเวอร์) ด้านหลัง



การหักค่าภาษี (TARE)

- การหักค่าภาษีโดยการกดปุ่ม TARE

1. นำภาชนะว่างบนแท่นชั่ง หน้าจอจะแสดงน้ำหนักของภาชนะ
2. กดปุ่ม  เพื่อหักค่าภาษี (สังเกตไฟ NET จะติด) หน้าจอจะแสดงน้ำหนักศูนย์

*หมายเหตุ การหักค่าภาษีโดยการกดปุ่ม TARE จะใช้งานได้ก็ต่อเมื่อตั้งค่าฟังก์ชัน $tArE=1$ ดูในหน้า 27

- การหักค่าภาษีโดยการป้อนค่าน้ำหนักภาชนะ


1. กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนน้ำหนักภาชนะที่ทราบค่า
2. กดปุ่ม  เพื่อหักค่าภาษี (สังเกตไฟ NET จะติด) ที่เราป้อนเป็นค่าติดลบ
3. ในกรณีที่ป้อนตัวเลขไม่ถูกต้อง ต้องลบตัวเลขให้กดปุ่ม 

*หมายเหตุ การหักค่าภาษีโดยการป้อนค่าน้ำหนักภาชนะ จะใช้งานได้ก็ต่อเมื่อตั้งค่าฟังก์ชัน $U tArE=1$

ดูในหน้า 28

- การคืนค่าหักค่าภาษี

ในกรณีที่มีการหักค่าภาษีอยู่ (สังเกตไฟ NET จะติด) หากผู้ใช้งานต้องการคืนค่าน้ำหนักภาชนะ สามารถทำได้โดย


1. กดปุ่ม  เพื่อคืนค่าหักค่าภาษี (สังเกตไฟ GROSS จะติด) หน้าจอจะแสดงน้ำหนักทั้งหมดที่กำลังชั่งอยู่

*หมายเหตุ ค่าน้ำหนักภาชนะต้องน้อยกว่าค่าน้ำหนักเริ่มต้นสำหรับพิมพ์รายงานการชั่ง ($<PrL LO$)

ดูในหน้า 35

การป้อนหมายเลขสินค้า

1. กดปุ่มตัวเลข 0–9 เพื่อป้อนหมายเลขสินค้า

2. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกหมายเลขสินค้า

*หมายเหตุ -ฟังก์ชันการป้อนหมายเลขเป็น Option ต้องกำหนดโดยตรงจากโรงงาน

-การป้อนหมายเลขสินค้า ต้องกระทำก่อนซึ่ง(ขณะแทนว่าง)

การป้อนราคาต่อกิโลกรัม


1. กดปุ่มตัวเลข 0–9 เพื่อป้อนราคาต่อกิโลกรัม

2. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่าราคาต่อกิโลกรัม

*หมายเหตุ การป้อนราคาต่อกิโลกรัม ต้องกระทำก่อนซึ่ง(ขณะแทนว่าง)

การชั่งบันทึกค่า แบบไม่พิมพ์รายการชั่ง

1. นำสิ่งของขึ้นชั่ง


2. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่ารายการชั่ง

*หมายเหตุ หลังจากชั่งบันทึกค่าการชั่งแล้ว ผู้ใช้งานสามารถเรียกพิมพ์รายการชั่งตามเงื่อนไขต่าง ๆ

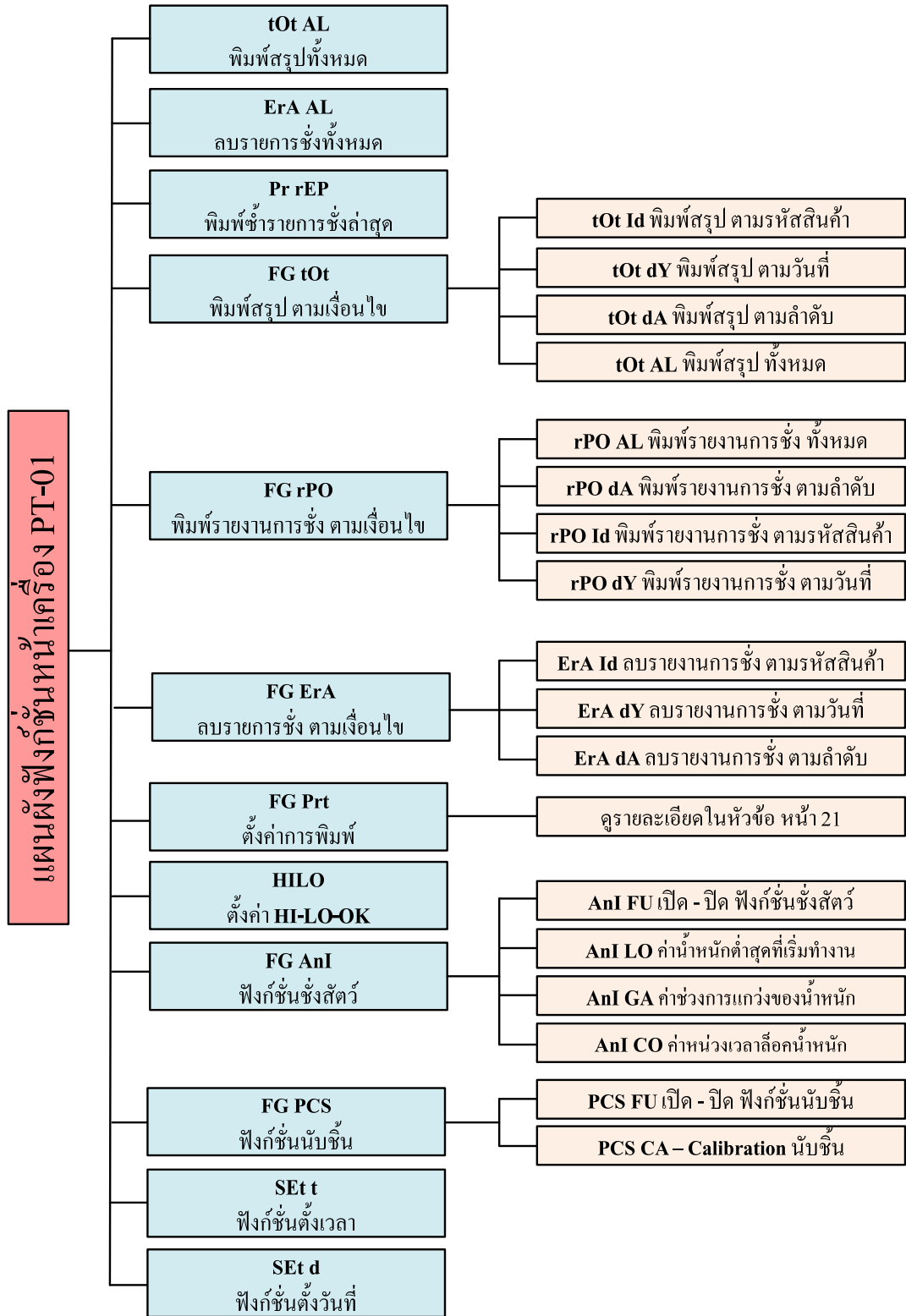
ได้ในฟังก์ชันพิมพ์รายการชั่ง ตามเงื่อนไข FG rPO)

การชั่งบันทึกค่า พร้อมพิมพ์รายการชั่ง


1. นำสิ่งของขึ้นชั่ง

2. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า พร้อมพิมพ์รายการชั่ง



การใช้งานฟังก์ชันหน้าเครื่อง







รูปที่ 3 แสดงแผนผังฟังก์ชันหน้าเครื่อง

สำหรับฟังก์ชันต่าง ๆ ที่สามารถใช้ได้โดยตรงจากการกดปุ่ม  ด้านหน้าเครื่อง มีดังต่อไปนี้




- ฟังก์ชัน tOt AL (ฟังก์ชันสรุปรายการชั่งทั้งหมด)

- 1.กดปุ่ม  หน้าจอแสดงข้อความ “tOt AL “
- 2.กดปุ่ม  เครื่องซึ่งจะพิมพ์สรุปรายการชั่งออกมา พร้อมแสดงข้อความ “ Print “ ขณะกำลังพิมพ์

- ฟังก์ชัน ErA AL (ฟังก์ชันลบข้อมูลการชั่งทั้งหมด)

- 1.กดปุ่ม  หรือ  ไปเรื่อย ๆ จนหน้าจอแสดงข้อความ “ErA AL“
- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “SUrE“ เพื่อถามยืนยันว่าต้องการลบข้อมูลรายการชั่งทั้งหมดหรือไม่
- 3.หากต้องการให้กดปุ่ม  เพื่อลบรายการชั่งทั้งหมด

- ฟังก์ชัน Pr rEP (ฟังก์ชันพิมพ์ซ้ำ)


- 1.กดปุ่ม  หรือ  ไปเรื่อย ๆ จนหน้าจอแสดงข้อความ “Pr rEP“
- 2.กดปุ่ม  เครื่องจะทำการพิมพ์ข้อมูลล่าสุดที่ทำการชั่งออกมา พร้อมกับแสดงข้อความ “ Print ” ขณะกำลังพิมพ์
- 3.เมื่อพิมพ์ของมูลเสร็จสิ้นจะแสดงข้อความของฟังก์ชัน ถัดไป


- ฟังก์ชัน FG tOt (ฟังก์ชันพิมพ์สรุปการชั่ง ตามเงื่อนไข)

ภายในฟังก์ชัน FG tOt จะประกอบไปด้วยฟังก์ชันย่อยต่าง ๆ ดังนี้

- ฟังก์ชัน tOt Id (ฟังก์ชันพิมพ์สรุปการชั่ง ตามรหัสสินค้า)


1.เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “tOt Id“

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Add Id” กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนหมายเลขสินค้าที่ต้องการพิมพ์สรุป


3.กดปุ่ม  เครื่องจะทำการพิมพ์สรุปการชั่งตามรหัสสินค้าออกมา

- ฟังก์ชัน tOt dy (ฟังก์ชันพิมพ์สรุปการชั่ง ตามวันที่)


1.เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “tOt dy“

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Fron “





4.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนวันที่เริ่มต้น ที่ต้องการพิมพ์สรุป

5.จากนั้นกดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ to “


5.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนวันที่สุดท้าย ที่ต้องการพิมพ์สรุป

7.จากนั้นกดปุ่ม  เครื่องจะพิมพ์สรุปออกมา พร้อมแสดงข้อความ “ Print “
ขณะกำลังพิมพ์

▪ **ฟังก์ชัน tOt dA (ฟังก์ชันพิมพ์สรุปการชั่ง ตามลำดับ)**

- 1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “tOt dA”
- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ALL xx “ (โดยที่ xx เป็นค่าของรายการชั่งทั้งหมดที่ได้บันทึกไว้)
- 3.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ Fron “
- 4.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าลำดับการชั่งเริ่มต้น ที่ต้องการพิมพ์สรุป
- 5.จากนั้นกดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ to “
- 6.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าลำดับการชั่งสุดท้าย ที่ต้องการพิมพ์สรุป
- 7.จากนั้นกดปุ่ม  เครื่องจะพิมพ์สรุปออกมา พร้อมแสดงข้อความ “ Print “ ขณะกำลังพิมพ์

▪ **ฟังก์ชัน tOt AL (ฟังก์ชันพิมพ์สรุปการ ชั่งทั้งหมด)**


- 1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “tOt AL “
- 2.กดปุ่ม  เครื่องจะพิมพ์สรุปออกมา พร้อมแสดงข้อความ “ Print “ ขณะกำลังพิมพ์

- ฟังก์ชัน FG rPO (ฟังก์ชันพิมพ์รายงานการชั่ง ตามเงื่อนไข)

ภายในฟังก์ชัน FG rPO จะประกอบไปด้วยฟังก์ชันย่อยต่าง ๆ ดังนี้


- ฟังก์ชัน rPO AL (ฟังก์ชันพิมพ์รายงานการชั่ง ชั่งทั้งหมด)


- 1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “rPO AL “

- 2.กดปุ่ม  เครื่องชั่งจะพิมพ์รายงานออกมา พร้อมแสดงข้อความ “ Print “ ขณะกำลังพิมพ์


- ฟังก์ชัน rPO dA (ฟังก์ชันพิมพ์รายงานการชั่ง ตามลำดับ)

- 1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “rPO dA“


- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ALL xx “ (โดยที่ xx เป็นค่าของรายการชั่งทั้งหมดที่ได้บันทึกไว้)

- 3.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ Fron “



- 4.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าลำดับการชั่งเริ่มต้น ที่ต้องการพิมพ์รายงานการชั่ง

- 5.จากนั้นกดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ to “




- 6.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าลำดับการชั่งสุดท้าย ที่ต้องการพิมพ์รายงานการชั่ง

- 7.จากนั้นกดปุ่ม  เครื่องจะพิมพ์รายงานการชั่งออกมา พร้อมแสดงข้อความ “ Print “ ขณะกำลังพิมพ์

▪ **ฟังก์ชัน rPO Id (ฟังก์ชันพิมพ์รายงานการซื้อ ตามรหัสสินค้า)**

- 1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “rPO Id“
- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Add Id” กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนหมายเลขสินค้าที่ต้องการพิมพ์รายงานการซื้อ
- 3.กดปุ่ม  เครื่องจะทำการพิมพ์รายงานการซื้อ ตามรหัสสินค้าออกมา

▪ **ฟังก์ชัน rPO dy (ฟังก์ชันพิมพ์รายงานการซื้อ ตามวันที่)**


- 1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “rPO dy“
- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Fron “
- 4.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนวันที่เริ่มต้น ที่ต้องการพิมพ์รายงานการซื้อ
- 5.จากนั้นกดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ to “
- 5.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนวันที่สุดท้าย ที่ต้องการพิมพ์รายงานการซื้อ
- 7.จากนั้นกดปุ่ม  เครื่องจะพิมพ์รายงานการซื้อ ออกมา พร้อมแสดงข้อความ “ Print “ ขณะกำลังพิมพ์


- **ฟังก์ชัน FG ErA (ฟังก์ชันลบรายการชั่ง ตามเงื่อนไข)**

ภายในฟังก์ชัน FG ErA จะประกอบไปด้วยฟังก์ชันย่อยต่าง ๆ ดังนี้

- **ฟังก์ชัน ErA Id (ฟังก์ชันลบข้อมูลการชั่ง ตามรหัสสินค้า)**

1.เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “ErA Id“


2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Add Id” กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนหมายเลขสินค้าที่ต้องการลบข้อมูลการชั่ง

3.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “SUrE” เพื่อกำยืนยันการ


4.กดปุ่ม  เพื่อลบข้อมูลการชั่ง

- **ฟังก์ชัน ErA dy (ฟังก์ชันลบข้อมูลการชั่ง ตามวันที่)**


1.เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “ErA dy“

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Fron “

4.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนวันที่เริ่มต้น ที่ต้องการลบข้อมูลการชั่ง


5.จากนั้นกดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “to “

5.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนวันที่สุดท้าย ที่ต้องการลบข้อมูลการชั่ง


7.จากนั้นกดปุ่ม  เครื่องจะพิมพ์รายงานออกมา พร้อมแสดงข้อความ “Print “
ขณะกำลังพิมพ์

▪ **ฟังก์ชัน ErA dA (ฟังก์ชันลบข้อมูลการชั่ง ตามลำดับ)**


1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “ErA dA “

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ALL xx “


(โดยที่ xx เป็นค่าของข้อมูลการชั่งทั้งหมดที่ได้บันทึกไว้)

3.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ Fron “

4.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าลำดับการชั่งเริ่มต้น ที่ต้องการลบข้อมูล

5.จากนั้นกดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ to “

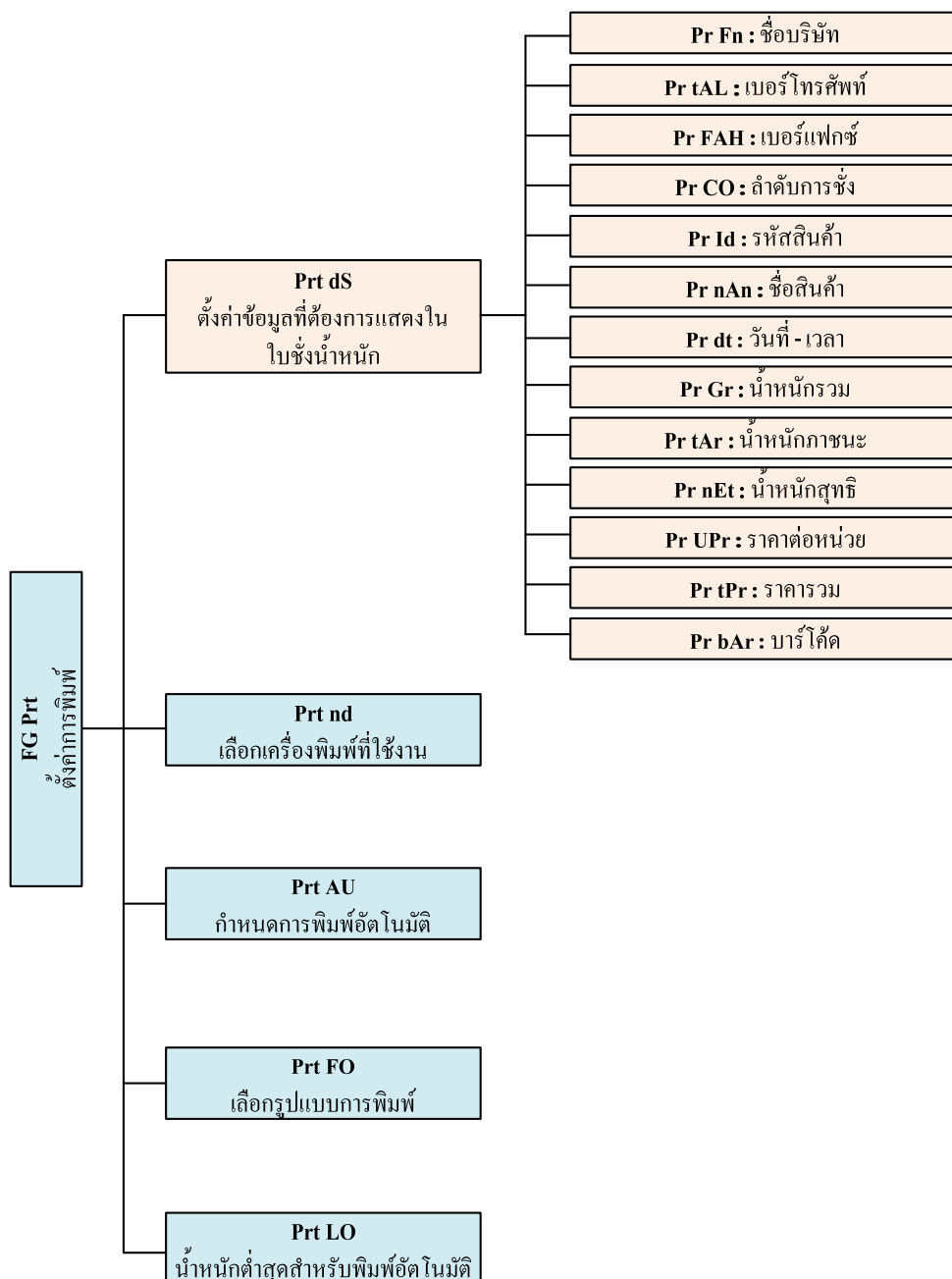
6.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าลำดับการชั่งสุดท้าย ที่ต้องการลบข้อมูล

7.จากนั้นกดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ SURE” เพื่อกำยืนยันว่าต้องการลบข้อมูลการชั่งที่บันทึกไว้หรือไม่

8.หากต้องการลบรายการชั่งที่บันทึกไว้ให้กดปุ่ม  เพื่อลบรายการชั่งที่เลือกไว้

- ฟังก์ชัน FG Prt (ฟังก์ชันตั้งค่าการพิมพ์)


ภายในฟังก์ชัน FG Prt จะประกอบไปด้วยฟังก์ชันย่อยต่าง ๆ ดังนี้






รูปที่ 4 แสดงแผนผังฟังก์ชัน FG Prt (ตั้งค่าการพิมพ์)

- ฟังก์ชัน Prt dS (ฟังก์ชันกำหนดข้อมูลที่ต้องการแสดงในใบชั่งน้ำหนัก)

1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “Pr t dS”

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “xx xxx” (โดยที่ x เป็นข้อมูลรายการชั่ง)

3.หากต้องการเลื่อนไปยังข้อมูลถัดไปให้กดปุ่ม  หรือ  หรือกดปุ่ม  เพื่อเข้าไปแก้ไขข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วย

Pr Fn = ชื่อบริษัท(Option)

Pr Gr = น้ำหนักรวม(Gross)

Pr tAL = เบอร์โทร(Option)

Pr tAr = น้ำหนักภาชนะ(Tare)

Pr FAH = เบอร์แฟกซ์(Option)

Pr nEt = น้ำหนักสุทธิ(Net)

Pr CO = ลำดับการพิมพ์

Pr UPr = ราคาต่อกิโลกรัม

Pr Id = รหัสสินค้า(Option)

Pr tPr = ราคารวม

Pr nAn = ชื่อสินค้า(Option)

Pr bAr = บาร์โค้ด(EAN-13)(Option)

Pr dt = วันที่-เวลา

4.กดปุ่ม  หรือ  หน้าจอจะแสดงข้อความ “yyyy x”

โดยที่ yyyy = ข้อมูลรายการชั่งที่กำลังแก้ไข


และ $x = 0$ ไม่แสดงข้อมูลในใบชั่ง

$x = 1$ แสดงข้อมูลในใบชั่ง

5.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

■ ฟังก์ชัน Prt nd (ฟังก์ชันเลือกเครื่องพิมพ์ที่ใช้งาน)

1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “Prt nd”

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Prn x”

โดยที่ $x = 0$ เครื่องพิมพ์ภายในตัวเครื่องซึ่ง

$x = 1$ เครื่องพิมพ์นอก(ผ่าน RS-232) รุ่น POS-58II

$x = 2$ เครื่องพิมพ์นอก(ผ่าน RS-232) รุ่น GP-3120T


$x = 3$ เครื่องพิมพ์นอก(ผ่าน RS-232) รุ่น POS-56II

3.กดปุ่ม  หรือ  เลือกเครื่องพิมพ์ที่ต้องการ

4.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

■ ฟังก์ชัน Prt AU(ฟังก์ชันตั้งค่าการพิมพ์อัตโนมัติ)

1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “Prt AU”

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “Prt x”

โดยที่ $x = 0$ ไม่พิมพ์รายการชั่งอัตโนมัติ


$x = 1$ พิมพ์รายการชั่งอัตโนมัติ

3.กดปุ่ม  หรือ  เลือกค่าที่ต้องการ

4.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

▪ ฟังก์ชัน Prt FO (ฟังก์ชันเลือกรูปแบบใบชั่งน้ำหนัก)

1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “Prt FO”

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “PrF x”

โดยที่ $x = 1$ ฟอর্ম 1 ภาษาไทย

$x = 2$ ฟอর্ম 2 ภาษาไทย

$x = 3$ ฟอর্ম 3 ภาษาอังกฤษ

$x = 4$ ฟอর্ম 4 ภาษาอังกฤษ


3.กดปุ่ม  หรือ  เลือกค่าที่ต้องการ

4.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

*หมายเหตุ ตัวอย่างฟอর্মพิมพ์รายงานดูในภาคผนวกหน้า 39

▪ ฟังก์ชัน Prt LO (ฟังก์ชันตั้งค่าน้ำหนักเริ่มต้นสำหรับพิมพ์อัตโนมัติ)

1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “Prt LO”


2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “xxxxxx” (โดยที่ x เป็นค่าเดิมของน้ำหนักเริ่มต้นสำหรับพิมพ์รายงานการชั่งที่ตั้งไว้)


3.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าน้ำหนักเริ่มต้นสำหรับพิมพ์รายงานการชั่ง

4.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า


- ฟังก์ชัน HILO (ฟังก์ชันตั้งค่า HI-LO-OK)


1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “HILO”

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “LO ”


3.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ“xxxxxx”(โดยที่ x เป็นค่า LO เดิมที่ตั้งไว้)


4.หากต้องการตั้งค่าใหม่ให้กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อตั้งค่า LO แล้ว

5.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “OK ”


6.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ“xxxxxx”(โดยที่ x เป็นค่า OK เดิมที่ตั้งไว้)

7.หากต้องการตั้งค่าใหม่ให้กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อตั้งค่า HI ใหม่

8.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “HI ”

9.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ“xxxxxx”(โดยที่ x เป็นค่า HI เดิมที่ตั้งไว้)

10.หากต้องการตั้งค่าใหม่ให้กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อตั้งค่า HI ใหม่

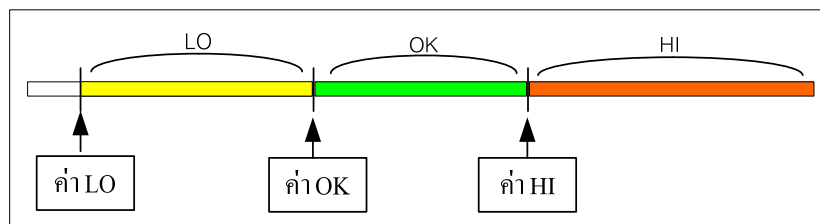
11.กดปุ่ม  เพื่อออกจากฟังก์ชัน และบันทึกค่า

*หมายเหตุ - หากไม่ต้องการใช้งานฟังก์ชัน HI-LO-OK ให้ตั้งค่า $LO = 0$, $OK = 0$ และ $HI = 0$

- เมื่อตั้งค่าน้ำหนักเริ่มต้น $LO = 0$ โปรแกรมจะแสดงสถานะ LO ขณะน้ำหนักติดลบด้วย

- ค่าที่ตั้งจะต้อง $LO < OK$ และ $LO < HI$

- ค่าที่ตั้งจะต้อง $OK \geq HI$




รูปที่ 5 แสดงการแบ่งช่วงของ HI-LO-OK

- ฟังก์ชัน FG AnI (ฟังก์ชันชั่งสัตว์)

ภายในฟังก์ชัน FG AnI จะประกอบไปด้วยฟังก์ชันย่อยต่าง ๆ ดังนี้

- ฟังก์ชัน AnI FU (ฟังก์ชัน เปิด-ปิด การทำงานของฟังก์ชันชั่งสัตว์)

1. เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “AnI FU”



2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “AnI x”

โดยที่ $x = 0$ ปิด ไม่ใช้งานฟังก์ชัน

$x = 1$ เปิด ล็อกน้ำหนัก หากค่าไม่อยู่ในเงื่อนไขจะปลดล็อกทันที

$x = 2$ เปิด ล็อกน้ำหนัก จนกว่าจะเอาของออกถึงจะปลดล็อก

$x = 3$ เปิด ล็อกน้ำหนัก จนกว่าจะกดปุ่ม ENTER เพื่อปลดล็อก

3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกรูปแบบการใช้งานที่ต้องการ


4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

* หมายเหตุ กรณีที่เปิดการใช้งานฟังก์ชันชั่งสัตว์ หน้าจอจะแสดงข้อ “AnI ON”

พร้อมเสียงเตือน ขณะเปิดเครื่องชั่ง

- ฟังก์ชัน AnI LO (ฟังก์ชันตั้งค่าน้ำหนักเริ่มต้นให้ฟังก์ชันชั่งสัตว์ทำงาน)

1. เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “AnI LO”

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “xxxxx” (โดยที่ x เป็นค่าน้ำหนักเริ่มต้นการทำงาน)


3. กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าน้ำหนักเริ่มต้นการทำงานของฟังก์ชัน

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

* หมายเหตุ ฟังก์ชัน AnI LO จะทำงานก็ต่อเมื่อตั้งค่าฟังก์ชัน AnI FU = 1

▪ ฟังก์ชัน AnI GA (ฟังก์ชันตั้งช่วงลือดน้ำหนักสำหรับฟังก์ชันชั่งสัตว์)

1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “AnI GA“

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “xxxxx” (โดยที่ x เป็นค่าของช่วงลือดน้ำหนักที่ตั้งไว้)


3.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าช่วงลือดน้ำหนักที่ต้องการ

4.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

*หมายเหตุ ฟังก์ชัน AnI GA จะทำงานก็ต่อเมื่อตั้งค่าฟังก์ชัน AnI FU = 1

▪ ฟังก์ชัน AnI CO (ฟังก์ชันตั้งหน่วงเวลาลือดน้ำหนักสำหรับฟังก์ชันชั่งสัตว์)

1.เมื่อนำจอแสดงข้อความ “AnI CO“

2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “xxxxx” (โดยที่ x เป็นค่าหน่วงเวลาลือดน้ำหนักที่ตั้งไว้)

3.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าหน่วงเวลาลือดน้ำหนักที่ต้องการ

4.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า


*หมายเหตุ ฟังก์ชัน AnI CO จะทำงานก็ต่อเมื่อตั้งค่าฟังก์ชัน AnI FU = 1

- ฟังก์ชัน FG PCS (ฟังก์ชันนับชิ้น)

ภายในฟังก์ชัน FG PCS จะประกอบไปด้วยฟังก์ชันย่อยต่าง ๆ ดังนี้



- ฟังก์ชัน PCS FU (ฟังก์ชัน เปิด-ปิด การทำงานของฟังก์ชันนับชิ้น)

1. เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “PCS FU”

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “PCS x”

โดยที่ $x = 0$ ปิด การใช้งานฟังก์ชัน

$x = 1$ เปิด การใช้งานฟังก์ชัน

3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกรูปแบบการใช้งานที่ต้องการ


4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

* หมายเหตุ กรณีที่เปิดการใช้งานฟังก์ชันนับชิ้น หน้าจอจะแสดงข้อ “PCS ON”


พร้อมเสียงเตือน ขณะเปิดเครื่องซึ่ง

- ฟังก์ชัน PCS CA (การ CALIBRATION ฟังก์ชันนับชิ้น)

1. เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “PCS CA”



2. ขณะเท่านั้น กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “CAL 0” นับไปเรื่อย ๆ จนถึง “CAL 10”


3. เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “Ad PCS” ให้นำสิ่งของขึ้นชั่ง แล้วกดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนจำนวนสิ่งของที่นำมาชั่ง

4. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “CAL 0” นับไปเรื่อย ๆ จนถึง “CAL 10” แล้วโปรแกรมจะบันทึกค่าอัตโนมัติ จากนั้นจะแสดงข้อความของฟังก์ชันถัดไป

* หมายเหตุ ฟังก์ชัน PCS CA จะทำงานก็ต่อเมื่อตั้งค่าฟังก์ชัน PCS FU = 1

- **ฟังก์ชัน SEt t (ฟังก์ชันตั้งเวลา)**

1. กดปุ่ม  หรือ  ไปเรื่อย ๆ จนหน้าจอแสดงข้อความ “SEt t”

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “hh:mm:ss”

โดยที่ *hh* = ชั่วโมง(00-23)



mm = นาที(00-59)


ss = วินาที(00-59)

3. กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนเวลาที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- **ฟังก์ชัน SEt d (ฟังก์ชันตั้งวันที่)**

1. กดปุ่ม  หรือ  ไปเรื่อย ๆ จนหน้าจอแสดงข้อความ “SEt d”

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “dd:mm:yy”

โดยที่ *dd* = วันที่(01-31)

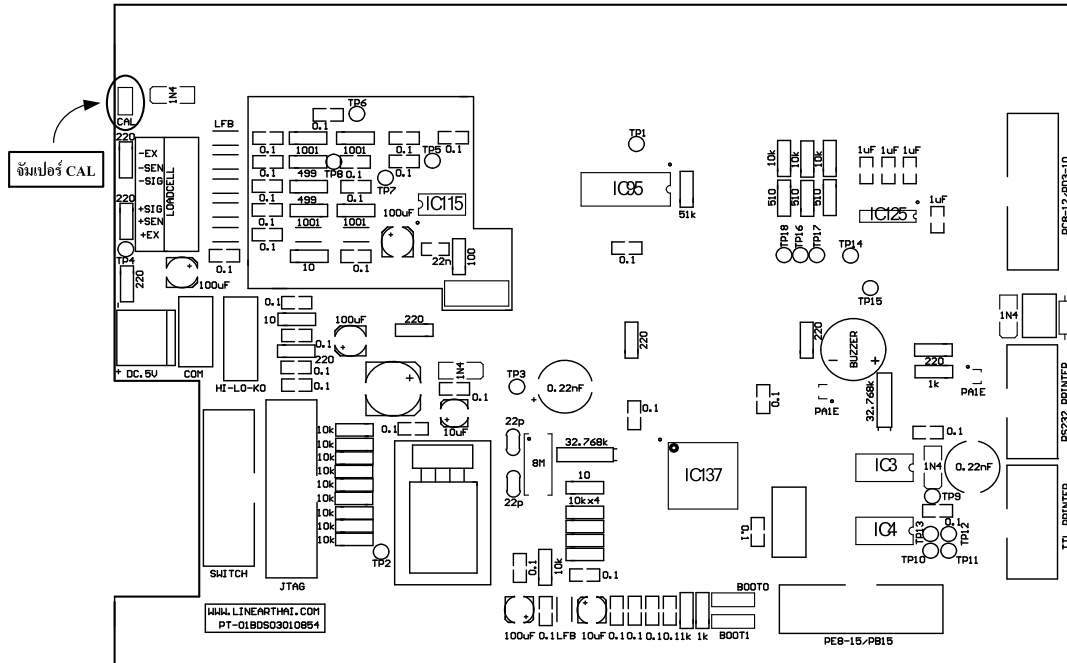
mm = เดือน(01-12)

yy = ปี(00-99) (เมื่อ 00=2500, 01=2501, ... 99=2599)






3. กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนวันที่ ที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

การ CALIBRATION







รูปที่ 4 แสดงตำแหน่งจัมเปอร์ CALIBRATION





1. เปลี่ยนจัมเปอร์ CAL ตำแหน่งแสดงในรูปที่ 4
2. หน้าจอแสดงข้อความ "ZEro"
3. **ขนะแทนว่าง** กดปุ่ม  หน้าจอแสดงข้อความ "CAL 0" นับถึง "CAL 10"
4. หน้าจอแสดงข้อความ "xxxxxx" (โดยที่ x เป็นค่าสัญญาณไหลดเซลล์(Adr) ขนะแทนว่าง)
5. กดปุ่ม  หน้าจอแสดงข้อความ "SPAn"
6. กดปุ่ม  หน้าจอแสดงข้อความ "Ad Ld"
7. **นำตัมน้ำหมึกมาตรฐานว่างลงบนแทน** กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าน้ำหมึกตัม
8. กดปุ่ม  หน้าจอแสดงข้อความ "CAL 0" นับถึง "CAL 10" อีกครั้ง โปรแกรมจะบันทึกค่า Calibration อัตโนมัติ แล้วแสดงข้อความของฟังก์ชันถัดไป
10. กดปุ่ม  ไปเรื่อย ๆ เพื่อกลับเข้าสู่โหมดตั้งน้ำหมึกปกติ

การใช้งานฟังก์ชันภายในเครื่องชั่ง





- ฟังก์ชัน GAn(ฟังก์ชันแสดงค่าเกณฑ์ของการ Calibration)

- 1.กดปุ่ม  หรือ  จนจอแสดงข้อความ “GAn”
- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ“xxxxxx” (โดยที่ x คือ ค่าเกณฑ์ของการ Calibration)
- 3.กดปุ่ม  เพื่อเลื่อนไปยังฟังก์ชันถัดไป

- ฟังก์ชัน ADr (ฟังก์ชันแสดงค่าสัญญาณจากโพลดเซลล์)


- 1.กดปุ่ม  หรือ  จนหน้าจอแสดงข้อความ “Adr ”
- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “xxxxxx” (โดย x คือ ค่าสัญญาณที่อ่านจากโพลดเซลล์)
- 3.กดปุ่ม  เพื่อเลื่อนไปยังฟังก์ชันถัดไป

- ฟังก์ชัน CAP(การตั้งค่าพิกัดสูงสุด)

- 1.กดปุ่ม  หรือ  จนหน้าจอแสดงข้อความ “CAP”
- 2.กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “xxxxxx”(โดยที่ x คือ ค่าพิกัดของน้ำหนักสูงสุด)
- 3.กดปุ่มตัวเลข 0-9 เพื่อป้อนค่าพิกัดสูงสุดที่ต้องการ
- 4.กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- ฟังก์ชัน dCP(การตั้งค่าจุดทศนิยม)

1. กดปุ่ม  หรือ  จนจอแสดงข้อความ “dCP”

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “ x”

โดยที่ $x = 0$ เมื่อไม่ตั้งจุดทศนิยม

$x = 0.0$ ตั้งจุดทศนิยมเป็น 1 ตำแหน่ง

$x = 0.00$ ตั้งจุดทศนิยมเป็น 2 ตำแหน่ง


$x = 0.000$ ตั้งจุดทศนิยมเป็น 3 ตำแหน่ง

3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกจุดทศนิยมที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- ฟังก์ชัน InC(การตั้งค่าอ่านละเอียด)

1. กดปุ่ม  หรือ  จนจอแสดงข้อความ “InC”


2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ “InC x” (โดยที่ $x = 1, 2, 5$ และ 10)



3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกค่าอ่านละเอียดที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- ฟังก์ชัน AZn (ฟังก์ชันตั้งช่วงปรับน้ำหนักศูนย์อัตโนมัติ)

1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “AZn ”


2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “AZn x” (โดยที่ $x = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6$ และ 7)

3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกค่าช่วงปรับน้ำหนักศูนย์ที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

● ฟังก์ชัน AdF (ฟังก์ชันตั้งฟิลเตอร์ A/D)

1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “AdF ”


2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “AdF x” (โดยที่ x= 1,2,3,4,5 และ 6)

3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกค่าฟิลเตอร์ที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

● ฟังก์ชัน t AdC (ฟังก์ชันเลือกเบอร์ไอซี A/D)

1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “t AdC”

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “tAdC x”

โดยที่ $x = 0$ ใช้กับ IC115







$x = 1$ ใช้กับ IC116

$x = 2$ ใช้กับ IC52





3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกเบอร์ไอซีที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า




- ฟังก์ชัน FIL (ฟังก์ชันตั้งฟิลเตอร์แสดงน้ำหนัก)


1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ "FIL"
2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดงข้อความ "FIL x" (โดยที่ $x = 1, 2, 3, \dots, 20$)
3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกค่าฟิลเตอร์ที่ต้องการ
4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- ฟังก์ชัน POZ (ฟังก์ชันตั้งค่าปรับน้ำหนักศูนย์อัตโนมัติ ตอนเปิดเครื่องครั้งแรก)

1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ "POZ "
2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง "POZ x"
โดยที่ $x = 0$ ไม่ใช้งานฟังก์ชัน
 $x = 1$ ใช้งานฟังก์ชัน
3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกการใช้งานที่ต้องการ
4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- ฟังก์ชัน tArE (ฟังก์ชันหักค่าภาชนะ สำหรับปุ่ม TARE เท่านั้น)


1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ "tArE "
2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง "tArE x"
โดยที่ $x = 0$ ไม่อนุญาตให้ใช้ปุ่ม TARE หักค่าภาชนะ
 $x = 1$ อนุญาตให้ใช้ปุ่ม TARE หักค่าภาชนะ

3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกรูปแบบการใช้งานที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า



- **ฟังก์ชัน U tArE (ฟังก์ชันหักค่าภาษาละ สำหรับปุ่มดีย์ตัวเลข 0-9 เท่านั้น)**

1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ "U tArE"

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง "Ut x"

โดยที่ $x = 0$ ไม่อนุญาตให้สามารถป้อนค่าน้ำหนัภาษาละจากดีย์ตัวเลข 0 - 9 ได้


$x = 1$ อนุญาตให้สามารถป้อนค่าค่าน้ำหนัภาษาละจากดีย์ตัวเลข 0 - 9 ได้

2. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกรูปแบบการใช้งานที่ต้องการ

3. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- **ฟังก์ชัน r Prt (ฟังก์ชันตั้งค่าบอร์ดเรตปริ้นเตอร์)**







1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ "r Prt"

2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง "xxxxxx" (โดยที่ $x = 1200, 2400, 4800, 9600, 19200$ และ 38400)

3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกบอร์ดเรตที่ต้องการ

4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- **ฟังก์ชัน r COnP (ฟังก์ชันตั้งค่าบอร์ดเรตพอร์ต RS-232)**

1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “r COnP”
2. กดปุ่ม  หน้าจอจะแสดง “xxxxxx” (โดยที่ x = 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 และ 38400)
3. กดปุ่ม  หรือ  เพื่อเลือกบอร์ดเรตที่ต้องการ
4. กดปุ่ม  เพื่อบันทึกค่า

- **ฟังก์ชัน FAC (ฟังก์ชันรีเซ็ตค่า)**

1. กดปุ่ม  หรือ  เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ “FAC”
2. กดปุ่ม  หน้าจอแสดงข้อ “Sure“ เพื่อถามยืนยันอีกครั้ง
3. ถ้าต้องการรีเซ็ตค่า ให้กดปุ่ม  เพื่อทำการรีเซ็ตค่า
- ถ้าไม่ต้องการรีเซ็ตค่า ให้กดปุ่ม  เพื่อยกเลิกการรีเซ็ตค่า

ข้อความแจ้งเตือนและการแก้ไขเบื้องต้น

ข้อความที่แจ้งเตือน	ความหมาย	การแก้ไขเบื้องต้น
Err 01	ข้อมูลระบบของเครื่องชั่งเสียหาย	เข้าฟังก์ชันทำ FACTORY SET
Err 02	ป้อนค่าวันที่-เวลาไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบการป้อนวันที่-เวลา
Err 03	ไม่มีสัญญาณจากโหลดเซลล์	ตรวจสอบการต่อโหลดเซลล์เข้ากับเครื่องชั่ง
Err 04	ไม่สามารถอ่านค่าจาก A/D ได้	เข้าฟังก์ชันทำ FACTORY SET
Err 05	ไม่สามารถติดต่อกับเครื่องพิมพ์ได้	ตรวจสอบสายสัญญาณที่ติดต่อกับเครื่องพิมพ์
Err 06	ไม่สามารถส่งสัญญาณออกพอร์ต RS-232 ได้	ตรวจสอบสายสัญญาณที่ติดต่อกับRS-232
Err 07	ป้อนค่า HI-LO-OK ผิดเงื่อนไข	ดูการตั้งค่า HI-LO-OK หน้า 25
Err 13	ป้อนหมายเลขรายการสินค้า ไม่ถูกต้อง	หมายเลขรายการสินค้า = 1 ถึง 100
Err 14	น้ำหนักไม่บิ่ง	ตรวจสอบโหลดเซลล์,สายโหลดเซลล์, ดอนเน็คเตอร์โหลดเซลล์, วงจรภาค A/D

ภาคผนวก

- ตัวอย่างฟอร์มพิมพ์รายงาน ฟอร์ม 1 ภาษาไทย

เหมาะสำหรับการพิมพ์รายการชั่งสินค้าที่มีลักษณะต่างชนิดกัน ซึ่งเป็นชุด ๆ (รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, ราคาต่อกิโลกรัม ต่างกัน)

=====
ลิเนียร์ อีเอสกรุ๊ปเมนท์
โทร.034-342797-9
แฟกซ์034-342800

ลำดับที่ : C 1J
รหัสสินค้า: A0000001
ชื่อสินค้า : สินค้าชนิดที่ 1
วันที่ 12/10/54 16:00:08
น้ำหนักรวม : 1001.0 กก.
น้ำหนักภาชนะ : 1.0 กก.
น้ำหนักสุทธิ : 1000.0 กก.
ราคา/กก. : 20.00 บาท
ราคา : 20000.00 บาท

=====
ลิเนียร์ อีเอสกรุ๊ปเมนท์
โทร.034-342797-9
แฟกซ์034-342800

ลำดับที่ : C 2J
รหัสสินค้า: A0000002
ชื่อสินค้า : สินค้าชนิดที่ 2
วันที่ 12/10/54 16:07:30
น้ำหนักรวม : 1501.0 กก.
น้ำหนักภาชนะ : 1.0 กก.
น้ำหนักสุทธิ : 1500.0 กก.
ราคา/กก. : 30.00 บาท
ราคา : 45000.00 บาท

=====
ซั้งทั้งหมด : 2 ตัง
น้ำหนักรวม : 2502.0 กก.
น้ำหนักภาชนะ : 2.0 กก.
น้ำหนักสุทธิ : 2500.0 กก.
ราคารวม 65000.00 บาท
=====

รูปที่ 6 แสดงตัวฟอร์ม 1 ภาษาไทย

* หมายเหตุ ฟอร์ม 1 จะสรุปการชั่งแบบไม่สนใจราคาต่อกิโลกรัม แต่จะนำเอาราคาของการชั่งในแต่ละครั้งมารวมกัน แสดงเป็นราคารวม

- ตัวอย่างฟอร์มพิมพ์รายงาน ฟอร์ม 2 ภาษาไทย

เหมาะสำหรับการพิมพ์รายการซ้สินค้าที่เป็นชนิดเดียวกันซ้ต่อเนื่อง (รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, ราคาต่อกิโลกรัม เดียวกันทั้งหมด)

=====			
สินชัย อินสทรูเมนท์			
โทร.034-342797-9			
แฟกซ์.034-342800			
รหัสสินค้า: A0000001			
ชื่อสินค้า : สินค้าซ้ที่ 1			

ลำดับ วันที่ - เวลา น้ำหนัก(กก.)			

001	12/10	16:18	51.0
001	12/10	16:18	1.0
001	12/10	16:18	50.0
002	12/10	16:20	101.0
002	12/10	16:20	1.0
002	12/10	16:20	100.0
003	12/10	16:20	20.0
003	12/10	16:20	0.0
003	12/10	16:20	20.0

ซ้ทั้งหมด : 3 ต้			
น้ำหนักรวม : 172.0 กก.			
น้ำหนักภาชนะ : 2.0 กก.			
น้ำหนักสุทธิ : 170.0 กก.			
ราคา/กก. : 10.00 บาท			
ราคารวม 1700.00 บาท			
=====			

รูปที่ 7 แสดงตัวฟอร์ม 2 ภาษาไทย

* หมายเหตุ ฟอร์ม 2 จะสรุปการซ้แบบไม่สนใจราคาต่อกิโลกรัม แต่จะนำเอาราคาของการซ้ในแต่ละครั้งมารวมกัน แสดงเป็นราคารวม

- ตัวอย่างฟอร์มพิมพ์รายงาน ฟอร์ม 3 ภาษาอังกฤษ

มีลักษณะการพิมพ์รายการซ้สินค้าเหมือนกับฟอร์ม 1 ภาษาไทย เพียงแต่แสดง
ข้อความเป็นภาษาอังกฤษ

=====	
WWW.LINEARTHAI.COM	
TEL.034-342797-9	
TEL.034-342800	

NO	: C 13
PRODUCT ID:	A0000001
PRODUCT NAME	: NAME 1
DATE	12/10/54 16:00:08
GROSS	: 1001.0 KG.
TARE	: 1.0 KG.
NET	: 1000.0 KG.
PRICE/KG:	20.00 BAHT
PRICE:	20000.00 BAHT

=====	
WWW.LINEARTHAI.COM	
TEL.034-342797-9	
TEL.034-342800	

NO	: C 23
PRODUCT ID:	A0000002
PRODUCT NAME	: NAME 2
DATE	12/10/54 16:07:30
GROSS	: 1501.0 KG.
TARE	: 1.0 KG.
NET	: 1500.0 KG.
PRICE/KG:	30.00 BAHT
PRICE:	45000.00 BAHT

=====	
TOTAL	: 2
GROSS	: 2502.0 KG.
TARE	: 2.0 KG.
NET	: 2500.0 KG.
T.PRICE	65000.00 BAHT
=====	

รูปที่ 8 แสดงตัวฟอร์ม 3 ภาษาอังกฤษ

*หมายเหตุ ฟอร์ม 3 จะสรุปการชั่งแบบไม่สนใจราคาต่อกิโลกรัม แต่จะนำเอาราคาของการชั่งในแต่ละ
ครั้งมารวมกัน แสดงเป็นราคารวม

- ตัวอย่างฟอร์มพิมพ์รายงาน ฟอร์ม 4 ภาษาอังกฤษ

มีลักษณะการพิมพ์รายการซิ่งสินค้าเหมือนกับฟอร์ม 2 ภาษาไทย เพียงแต่แสดง

ข้อความเป็นภาษาอังกฤษ

=====			
WWW.LINEARTHAI.COM			
TEL.034-342797-9			
TEL.034-342800			
PRODUCT ID: A0000001			
PRODUCT NAME : NAME 1			

NO.	DATE	WEIGHT(KG.)	

001	12/10	16.18	51.0
001	12/10	16.18	1.0
001	12/10	16.18	50.0
002	12/10	16.20	101.0
002	12/10	16.20	1.0
002	12/10	16.20	100.0
003	12/10	16.20	20.0
003	12/10	16.20	0.0
003	12/10	16.20	20.0

TOTAL	:	3	
GROSS	:	172.0 KG.	
TARE	:	2.0 KG.	
NET	:	170.0 KG.	
PRICE/KG.	:	10.00 BAHT	
T.PRICE	:	1700.00 BAHT	
=====			

รูปที่ 9 แสดงตัวฟอร์ม 4 ภาษาอังกฤษ

* หมายเหตุ ฟอร์ม 4 จะสรุปการซิ่งแบบไม่สนใจราคาต่อกิโลกรัม แต่จะนำเอาราคาของการซิ่งในแต่ละครั้งมารวมกัน แสดงเป็นราคารวม