

USER MANUAL

คู่มือเครื่องบันทึกเวลา



Model: TC-100 Series



AMANO and CINCINNATI

บริษัท พี.เอส.แอล. สตาร์เทรดดิ้ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)

1/10-12 ซ.รามคำแหง 187 ถ.รามคำแหง แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

โทร. 02-917-5994-6, 089-773-6745






แฟกซ์. 02-917-4133

Email: pslstartrading@yahoo.com

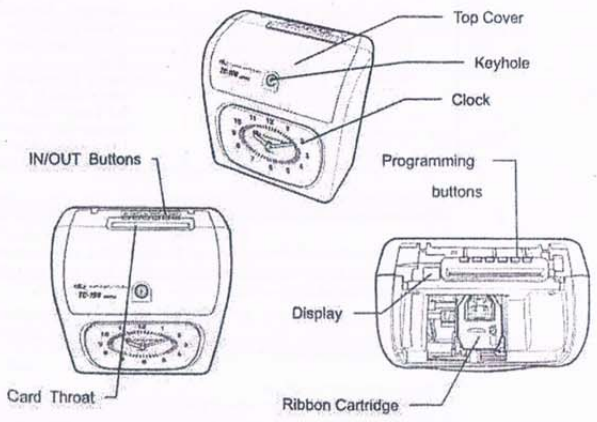
Line ID : PSL2544

CINCINNATI TC-100, 110 Series

ACCESSORIES - ภาพแสดงอุปกรณ์เสริม

		
<p>TC-100 (1 unit)</p>	<p>This operation manual (1 copy)</p>	<p>Keys (one pair, 2 keys)</p>
<p>Accessories for Model TC-110 (For Time Signal Wire Connection)</p>		
		
<p>Cable Tie (1)</p>	<p>Screw (1)</p>	

EXTERNAL VIEW - ภาพแสดงส่วนประกอบภายนอก



หน้าจอแสดงผล LCD

ภายใต้ฝาครอบจะมีหน้าจอ LCD เพื่อแสดงวันที่ และเวลาปัจจุบัน ในแต่ละสัปดาห์ ทั้งยังแสดงสถานะในการตั้งค่าโปรแกรม และแสดงค่าความคิดปกดี



Number/Symbol	คำสัง	ความหมายของสัญลักษณ์บนหน้าจอ LCD
1,2,3,4,5,6,7	Day of the week	ตัวเลขแสดงวันของสัปดาห์ อาทิตย์ - เสาร์
	Electronic melody	สัญลักษณ์ของการใช้งานเสียงเพลง
	Time Signal	สัญลักษณ์ของการใช้งานเสียงกระดิ่ง
B	Ink color (Black)	สัญลักษณ์แสดงการใช้งานพิมพ์ค่าหมึกสีดำ
R	Ink color (Red)	สัญลักษณ์แสดงการใช้งานพิมพ์ค่าหมึกสีแดง
8 8	Day	- แสดงวันที่การทำงานตามปกติ - แสดงมูลค่า, ปี และเปลี่ยนเวลาของวัน - การตั้งค่าในโหมดต่าง - การตั้งค่าแสดงจำนวนคอลัมน์ของโปรแกรมประจำสัปดาห์
88:88	Time (Hour : minute)	- แสดงชั่วโมงและนาทีตามเวลาปกติ - แสดงค่าเดือน วัน ชั่วโมงและนาที - วันที่สิ้นสุด การตั้งค่าใหม่ระหว่างประจำสัปดาห์ - แสดงเลขลำดับโปรแกรม ชั่วโมง และนาทีในการตั้งค่าโปรแกรมประจำสัปดาห์ - แสดงรหัสข้อผิดพลาดเมื่อเกิดข้อผิดพลาดเกิดขึ้น

วิธีการสอดบัตรตอกบัตรที่กเวลา

1. ตรวจสอบว่ามีกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่อง และเปิดเครื่อง TC100, 110 เรียบร้อยแล้ว
2. ตรวจสอบดูว่าหน้าบัตรตอกถูกตั้งหรือไม่ ถ้าติดด้านเครื่องจะดันบัตรตอกโดยไม่มีพิมพ์ข้อความใดๆ ให้ทำการกลับหน้าบัตรตอกอีกด้าน
3. เลือกปุ่ม In หรือ Out เพื่อให้เครื่องบันทึกสถานะการตอกบัตรในครั้งนั้นๆ ว่าอยู่ในสถานะเข้า หรือ ออก
4. สอดบัตรบันทึกเวลาลงในช่องสอดบัตร เครื่องจะดึงบัตรเข้าไป และพิมพ์ข้อมูลลงบนบัตร และคืนบัตรขึ้นมาเองเมื่อพิมพ์เสร็จแล้ว โดยอัตโนมัติ

*** ฟังก์ชันการตรวจจัมบนพื้นผิว**

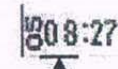
*ฟังก์ชันนี้จะทำงานเฉพาะเมื่อคุณใช้บัตรบันทึกเวลา (การ์ดจอยรายเดือน) กับเครื่องจัมบนพื้นผิว
*หากใส่บัตรบันทึกเวลาเข้าไปไม่ถูกต้อง, เครื่องจะคืนบัตรตอกโดยไม่มีพิมพ์ข้อความใดๆ หลังได้ยืนยันสัญลักษณ์เตือนให้ทำการกลับหน้าบัตรบันทึกเวลาอีกด้าน และทำการใส่บัตรใหม่อีกครั้ง

*** ฟังก์ชันการเปลี่ยนปุ่มกำหนดช่วงเวลาอัตโนมัติ (ปุ่ม IN / OUT)**

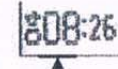
เครื่องจะเปลี่ยนช่วงเวลา เข้า - ออก ให้อัตโนมัติ โดยต้องมีการตั้งค่าโปรแกรม (ดูในหน้า 15)

PRINT INITIAL หลังการเปลี่ยนแปลงเวลา (± 5 นาที)

ฟังก์ชันนี้จะใช้เป็นการป้องกันการปลอมแปลงด้วยการตั้งค่าและลดการทุจริตการบันทึกเวลาด้วยการเปลี่ยนแปลงเวลาโดยมีวิธีดูจากการเวลาบนบัตรตอกเวลา ได้ดังนี้
• หากเวลาของนาฬิกาที่มีการเปลี่ยนแปลงให้คาดเคลื่อนมากกว่า ± 5 นาที, ตัวอักษรในส่วนแรก (ชั่วโมง) จะพิมพ์อักษรขนาดเล็กกว่าปกติ (การพิมพ์อักษรในส่วนที่สอง หรือ นาที จะพิมพ์ตัวอักษรในขนาดปกติ)
• แต่ถ้าเมื่อผ่านพ้นไปกว่า 18 ชั่วโมงจากการเปลี่ยนแปลงให้คาดเคลื่อน, เครื่องบันทึกเวลาจะพิจารณาเปลี่ยนเวลาการพิมพ์ตัวเลขชุดแรก "ชั่วโมง" ในอักษรขนาดปกติ



Sample of imprint after time change (Smaller font size)



Normal imprint (Usual font size)

การเลือกช่องแสดงสถานะการพิมพ์บัตรบันทึกเวลา

พิจารณาจากปุ่มเลือกช่องแสดงสถานะการพิมพ์บัตรบันทึกเวลา (Shift) การเข้า หรือออก โดยกดปุ่ม IN หรือ OUT ตามช่วงเวลาที่กำหนด

เลือกช่องแสดงสถานะการพิมพ์บัตรบันทึกเวลา (Shift) แบบปกติ

1. ให้ออกปุ่มเลือกสถานะ เข้า หรือ ออก ก่อนการใส่บัตรตอกทุกครั้ง
2. ปุ่มกดที่มีการเลือก หรือใช้งานล่าสุด จะมีแสงไฟแสดงสถานะการใช้งานสว่างอยู่ จนกว่าจะมีการกดปุ่มเปลี่ยนแปลงในตำแหน่งใหม่ แม้กระแสไฟที่ดับ เมื่อมีกระแสไฟ ปุ่มที่มีการใช้งานครั้งสุดท้าย ก็จะแสงสว่างขึ้นมาใหม่ เพื่อแจ้งให้ทราบทุกครั้ง

เลือกช่องแสดงสถานะการพิมพ์บัตรบันทึกเวลา (Shift) แบบอัตโนมัติ

1. โดยการตั้งค่าโปรแกรมประจำสัปดาห์, ปุ่มจะเปลี่ยน IN / OUT โดยอัตโนมัติ (โปรดดูหน้า 15)
2. ถ้าคุณเลือกการทำงานแบบปกติ (ปกติ) ปุ่มอื่น ๆ จะไม่สามารถกดได้
3. ถ้าคุณอนุญาตให้มีการเลือกใช้, ปุ่มอื่น ๆ สามารถกดได้ (สำหรับ 2 และ 3 โปรดดูหน้า 10)



Column No. 1 2 3 4 5 6

Please refer to page 19 (Programming Table) at the end of this manual.

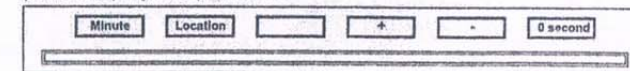
การตั้งโปรแกรม PROGRAMMING

การตั้งเวลา และการพิมพ์ ADJUST-MINUTE/PRINTING LOCATION

การตั้งเวลา และพื้นที่การพิมพ์ จะต้องทำการเปิดฝาครอบเครื่องออกก่อน โดย

1. ไขกุญแจเปิดฝาด และเปิดฝาดครอบออก Unlock and remove the top cover.
2. เราจะสามารถมองเห็นจอแสดงผล แสดงข้อมูลด้านหน้าเป็นตัวเลข คือ (00000000), วันที่ และเวลาปัจจุบัน

ปุ่ม Shift ทั้ง 6 ปุ่มจะถูกใช้เป็นปุ่มตั้งค่าต่าง ดังนี้



การตั้งค่าเวลา

1. กดปุ่ม "Minute" ไฟสีแดงจะสว่างขึ้น
2. บนจอแสดงผลจะแสดงตัวเลขเวลาเป็นตัวเลขทศนิยม
3. ตั้งเวลาโดยกดปุ่ม "+" หรือ "-" ให้เวลาเปลี่ยนไปเป็นเวลาที่ปัจจุบัน หรือเวลาที่คุณต้องการ
4. เมื่อคุณกดปุ่ม "0 second" ในขณะที่ตัวเลขเวลาทศนิยม ตัวเลขจะเริ่มต้นใหม่ตัวเลข "00"
5. เพื่อที่จะกลับไปอยู่บนปุ่มเริ่มต้น ให้กดปุ่ม "Minute" หรือ "Location"



การปรับตำแหน่งที่การพิมพ์ ใช้ในกรณีที่ตั้งค่าแหล่งการพิมพ์ไม่อยู่ในพื้นที่หรือระยะที่กำหนด สามารถทำได้โดยการกดปุ่ม "Location" สามารถปรับไม่เกิน ± 1.2 มม. ไปทางขวาหรือทางซ้ายจากค่าเริ่มต้น ช่วงการตั้งค่าเป็น 00 - 10 (ค่าเริ่มต้น : 5) ถ้าคุณตั้งค่าเป็น "00", ตำแหน่งการพิมพ์จะย้ายไปที่ด้านซ้าย 1.2 มม. จากตำแหน่งเริ่มต้น และถ้าหากคุณกำหนดเป็น "10" จะย้ายไปทางขวา 1.2 มม. จากตำแหน่งเริ่มต้น (= 1.24 mm 1 count)

ขั้นตอน การปรับตำแหน่งที่การพิมพ์ ทำได้ดังนี้

1. กดปุ่ม "Location" จะปรากฏไฟสว่างขึ้นที่ปุ่มกด
2. จอภาพจะแสดง "setting value" เป็นตัวเลขทศนิยม
3. ปรับค่าได้โดยการกดปุ่ม "+" หรือ "-" และทดลองคอบัตรบันทึกเวลา
4. คุณสามารถทำการทดลองคอบัตรบันทึกเวลาในขณะที่อยู่ในโหมดการตั้งค่าได้ โดยไม่ต้องบันทึกเวลา หน้า 1 และระบบจะพิมพ์ในแถวที่ 16, คอลัมน์ 1 และทดลองปรับค่าให้ได้ระดับที่ดีที่สุด
5. เมื่อเสร็จแล้ว หากต้องการกลับไปหน้าจอเริ่มต้น ให้กดปุ่ม "Location" or "Minute"



โปรดดูตัวอย่างการพิมพ์ที่เวลาที่มีผลคอบันทึกเวลา ดังนี้

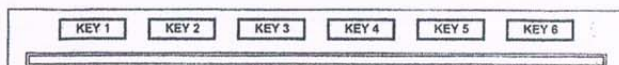
PAY ENDING											
NAME											
NO.	MONTH	DATE	AMOUNT	RECORD NO.	DATE	TIME	DATE	TIME	DATE	TIME	DATE
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											05:24

1st row, 6th column

16th row, 1st column

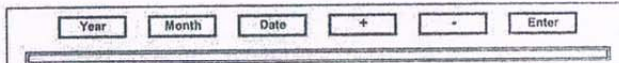
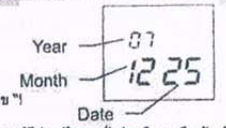
การตั้งค่าการทำงานต่าง

ก่อนการตั้งค่าการทำงานต่างๆ ของเครื่องให้ดำเนินการดังนี้
 1. ไขกุญแจเปิดล็อกฝาครอบเครื่อง และเปิดฝาครอบเครื่องด้านบนออก
 2. เลือกคดปุ่มที่ต้องการ ("Key 1" - "Key 6") ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที ระบบจะเข้าสู่ค่าตั้งตามที่ต้องการ



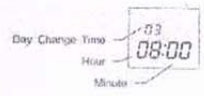
การตั้งวันที่ โดยกดปุ่ม "Key 1"

- การตั้งวันที่ (วัน เดือน ปี) ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้
1. กดปุ่ม "Key 1" ค้างไว้ประมาณ 3-4 วินาที
 2. จอแสดงผลจะแสดงวันเดือนปี ไม่ปัจจุบัน
 3. กดปุ่ม "Year" เพื่อตั้งปี ค.ศ.
 4. จะมีไฟสีแดงสว่างขึ้นที่ปุ่ม "Year" และจอภาพจะแสดงตัวเลข "
 5. ตั้งตัวเลข ปี ค.ศ. โดยกดปุ่ม "+" หรือ "-"
 6. เมื่อได้ค่าที่ต้องการ กดปุ่ม "Year" หรือ "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่า. (ในการตั้งค่า เดือน หรือ วัน ก็ต้องทำวิธีเดียวกัน)
 7. กดปุ่ม "Month" เพื่อตั้งค่า เดือน และ กดปุ่ม "Date" เพื่อตั้งค่าวันที่
 8. เพื่อที่จะกลับไปแสดงในหน้าจอหน้าจอบริษัท ให้กดปุ่ม "Enter" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที และไฟสีแดงบนปุ่มก็จะดับ

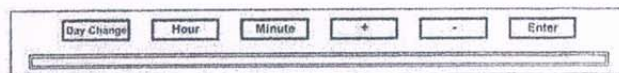


การตั้งเวลาในเครื่องเป็คียบวัน หรือเปลี่ยนบรรทัดใหม่ กดปุ่ม (KEY 2)

- ตั้งค่า ชั่วโมง และ นาที เพื่อให้มีการเปลี่ยนวัน หรือ บรรทัด ใหม่ มีขั้นตอนดังนี้
- "The Day Change Time" หมายถึง เวลาที่เราตั้งให้เป็นเวลาเริ่มต้นการทำงานปกติในแต่ละวัน ซึ่งเครื่องบันทึกเวลา TC-100 ทุกตัวกำหนดไว้ที่ 03 (3:00 am.) เครื่องจะเปลี่ยนวันและเลื่อนเปลี่ยนบรรทัดในเวลาสามนาฬิกาของวันใหม่
- *เราสามารถตั้งค่าให้เปลี่ยนวันทำงานและเลื่อนเปลี่ยนบรรทัดใหม่ ได้ตามต้องการ ตั้งแต่ 00 - 23 โดยมีรูปแบบการตั้งค่าตามตัวอย่างคือ
 03 = 3:00 am.



- การตั้งค่า "Day Change Time"
1. กดปุ่ม "KEY 2" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที
 2. จอภาพจะแสดงค่า "Day Change Time" ปัจจุบัน เป็นหน่วย ชั่วโมง และ "นาที"
 3. กดปุ่ม "Day Change"
 4. ที่ปุ่มกด จะปรากฏไฟสีแดง และที่หน้าจอ จะแสดง "Day Change Time" เป็นตัวเลขทศนิยม
 5. ตั้งค่า "Day Change Time" ที่ต้องการได้ตั้งแต่ 00 - 23 โดยกดปุ่ม "+" หรือ "-"
 6. กดปุ่ม "Day Change" หรือปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่า
 7. กดปุ่ม "Hour" เพื่อตั้งเวลาเป็น ชั่วโมง และกดปุ่ม "Minute" เพื่อตั้งเวลาเป็นนาที
 8. การกลับหน้าจอเริ่มต้น ให้กดปุ่ม "Enter" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที ไฟแดงที่ปุ่ม "Day Change" จะหายไป



**การตั้งค่าเปลี่ยนสีผ่านมิก / วันสิ้นงวดระยะเวลาคิดค่าชั่วโมงค่าตอบแทน / ตั้งค่า
บรรทัดเงินว่าง (KEY3)**

การตั้งค่าชั่วโมงเพื่อเปลี่ยนสีผ่านมิก (Hour Imprint) (แบบนับ12 ชั่วโมงหรือ 24 ชั่วโมง),
Pay period end การตั้งค่าวันบรรทัดเริ่มต้นและบรรทัดสิ้นสุด (01 ถึง 31)
และบรรทัดว่าง (Blank) (ปลอ่ยบรรทัดว่างไว้หนึ่งบรรทัดบนบัตรลงเวลา)

*การตั้งค่า Setting Values

ตั้งเวลาเปลี่ยนสีผ่านมิก (Hour Imprint) :

0 = 24 คือการพิมพ์เวลาแบบ 24 ชั่วโมง (เครื่องจะพิมพ์เลข 0
ในตำแหน่งหลักสิบ ของตัวเลขชั่วโมง ตัวอย่าง เวลา 9 โมง เครื่องจะพิมพ์
เป็น 09:00)

0 = 12 คือการพิมพ์เวลาแบบ 12 ชั่วโมง (เครื่องจะพิมพ์เลข 0 ในตำแหน่งหลักสิบ ของตัวเลขชั่วโมง
และจะขีดเส้นใต้ที่ตัวเลขนาฬิกา ตัวอย่าง เวลา 9 โมง เครื่องจะพิมพ์เป็น PM 09:00)

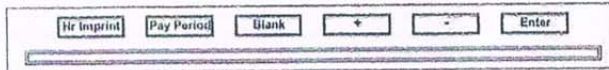
ตั้งค่าวันสิ้นงวด (Pay period end date): 01 to 31

ตั้งค่าบรรทัดเงินว่าง (Blank) :

วันที่ 01 - 16 เริ่มตั้งบรรทัดที่ 1 ถึงบรรทัดที่ 16 บนหน้าแรกของบัตรบันทึกเวลา
วันที่ 17- 32 เริ่มตั้งบรรทัดที่ 1 ถึงบรรทัดที่ 16 บนหน้าหลังของบัตรบันทึกเวลา

ในปีครบรอบบันทึกเวลา 1 ในปี 32 บรรทัด แบ่งเป็น 2 หน้ากระดาษ หน้าละ 16 บรรทัด การพิมพ์ขึ้นอยู่กับ
วันที่ที่เราจะบันทึกว่าเป็นวันที่เท่าไรบนบัตรลงเวลา

1. กดปุ่ม "Key 3" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที
2. หน้าจอจะแสดงค่าที่กำหนดไว้ปัจจุบัน
3. กดปุ่ม "Hr Imprint" สำหรับการตั้งค่าเวลาเปลี่ยนสีผ่านมิก
4. ไฟสีแดงของปุ่มจะสว่างขึ้น และหน้าจอก็จะแสดงค่าเป็นตัวเลขหรือ
5. ตั้งค่าตามที่ต้องการโดยกดปุ่ม "+" or "-"
6. กดปุ่ม "Hr Imprint" หรือ "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่า Pay Period หรือบรรทัดว่าง
7. กดปุ่ม "Pay Period" เพื่อกำหนดค่า Pay period end date และปุ่ม "Blank" เพื่อกำหนดบรรทัดที่ต้องการให้
ว่าง
8. การกดปุ่มหน้าจอเริ่มต้น ให้กดปุ่ม "Enter" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที เมื่อไฟแดงที่ปุ่มดับลง



**การตั้งเสียงสัญญาณกระดิ่ง / การพิมพ์ช่วงเวลาการทำงาน / การตั้งค่า IMPRINT
โดยกดปุ่ม (KEY 4)**

Time Balance

- The Time Balance เป็นค่าที่เกิดจากการคำนวณระยะเวลาระหว่างเวลาเข้า (คอลัมน์ที่ 1) และออกงาน
(คอลัมน์ที่ 4)

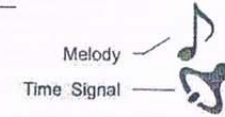
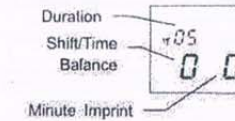
เปรียบเทียบการไว้ในโปรแกรม Time Balance ใน Shift 1

IN Balance = Shift 1 - Column 1 = Column 5
OUT Balance = Shift 1 - Column 4 = Column 6

- Time balance เป็นการคำนวณค่าที่อยู่ใน Shift 1 เท่านั้น (ใน Shift 2 และ 3 จะไม่คำนวณ)
- The Time Balance จะมีรูปแบบการพิมพ์เป็น 1/100 ชั่วโมง A
- ปุ่ม "IN" (column 1) เวลาที่ถูกคำนวณจะถูกพิมพ์ในคอลัมน์ที่ 5
- ปุ่ม "OUT" (column 4) เวลาที่ถูกคำนวณจะถูกพิมพ์ในคอลัมน์ที่ 6
- เมื่อมีการตั้งค่าให้ใช้ฟังก์ชันในการพิมพ์ค่าที่คำนวณแล้วทำงาน ปุ่มที่ 5th และ 6th จะไม่สามารถใช้งานได้

ตัวอย่างการพิมพ์ Time balance บนบัตรบันทึกเวลา
Shift 1 = In 8:30 Out 17:30

Column	1	2	3	4	5	6
DATE	MORNIG		AFTERNOON		OVERTIME	
	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
10	08:39	12:02	12:57	18:30	00:15	01:00



การตั้งเสียงสัญญาณกระดิ่ง (Time Signal), เสียงเพลง (Melody Duration), nr (Shift & Time Balance),
เวลาเปลี่ยนสีผ่านมิก (Minute Imprint)

รูปแบบ (60th or 1/100 jour A), ฆรูปแบบดังนี้

*Setting Values

ระยะเวลาเล่นเสียงสัญญาณกระดิ่ง / เสียงเพลง ตั้งค่าได้ตั้งแต่ 00 ถึง 59 วินาที

การตั้งค่า / เวลา :

- 0=Shift (ปกติเลือกใช้ค่าสั่งนี้)
- 1=Shift (ปกติไม่เลือกใช้ค่าสั่งนี้)
- 2=Time Balance Printing (ถ้ามีการเลือกใช้ Time Balance จะไม่สามารถใช้งานปุ่มใน คอลัมน์
ที่ 5 และ 6ได้)
- 3=Time Balance Printing (ปกติไม่เลือกใช้ค่าสั่งนี้)

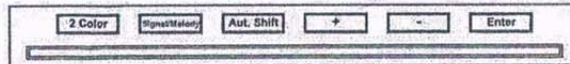
การตั้งค่าการเปลี่ยนสีผ่านมิก ตั้งค่าได้ระหว่าง: 0 = 60th 1=1/100 hour A

1. กดปุ่ม "KEY 4" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที
2. หน้าจอจะแสดงค่าที่ตั้งไว้ปัจจุบัน
3. กดปุ่ม "Duration" เพื่อปรับระยะเวลาของเสียงสัญญาณ และเสียงเพลง
4. ไฟสีแดงที่ปุ่มจะสว่างขึ้น และหน้าจอก็จะแสดงตัวอักษรหรือคำว่า "bell and value"
5. ปุ่ม "ระดิ่ง" หมายถึงมีการใช้งานเสียงสัญญาณ และการเล่นเสียงดนตรี กดปุ่ม "Duration" เพื่อเลือกการใ้
งาน เสียงสัญญาณ และเสียงดนตรี
6. ตั้งค่าโดยการกดปุ่ม "+" หรือ "-"
7. กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่า
(Shift/Bal. or Min. Imprint จะทำงานตามที่มีการยืนยันการใช้งาน)
8. กดปุ่ม "Shift/Bat." เพื่อตั้งค่า shift & Time Balance และ "Min. Imprint" เพื่อตั้งรูปแบบ/Minute
Imprint

การกดปุ่มหน้าจอเริ่มต้น ให้กดปุ่ม "Enter" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที เมื่อไฟแดงที่ปุ่มดับลง

- หน้าจจะแสดง (i) (หมายถึง วันจันทร์) เป็นตัวกระพริบ กดปุ่ม "+" ในขณะที่ ๐ กระพริบ จะทำให้วันของสปีดาร์ถูกต้อง การ กดปุ่ม "-" ในขณะ (i) กระพริบ จะทำให้วันของสปีดาร์ไม่ถูกต้อง
- กดปุ่ม "Enter" หนึ่งครั้ง จะเป็นการยืนยันการตั้งค่า และระบบจะเลื่อนไปตั้งค่าในวันใหม่ของสปีดาร์
- หลังจากตั้งค่า วันของสปีดาร์ทั้งหมดแล้ว ตัวเลขชั่วโมงจะกระพริบ
- ตั้งค่าตัวเลขชั่วโมง โดยกดปุ่ม "+" หรือ "-"
- กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันตัวเลขชั่วโมง
- หลังจากยืนยันตัวเลขชั่วโมง ตัวเลขนาที จะกระพริบ
- ตั้งค่าตัวเลขนาทีโดยกดปุ่ม "+" หรือ "-"
- กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งตัวเลขนาที

การตั้งค่าการพิมพ์ 2 ส



- เมื่อเราตั้งค่าวันของสปีดาร์ และเวลาเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม "2 Color"
- ไฟสีแดงที่ปุ่มกดจะสว่างขึ้น
- ให้กดปุ่ม "+" ถ้าต้องการให้เครื่องเริ่มพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ หรือกดปุ่ม "-" เพื่อให้เครื่องเริ่มพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง หรือสังเกตที่ตัวกระพริบ "R" สำหรับพิมพ์หมึกสีแดง และตัวกระพริบ "B" สำหรับพิมพ์หมึกสีดำ
- กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการเลือกการพิมพ์สี
- เราสามารถตั้งค่าอื่นๆ ต่อไปได้เลย เช่น เวลาตั้งเสียงสัญญาณ เวลาแสดงเสียงเพลง และการเปลี่ยนกระดาษอัตโนมัติ หรือตำแหน่งการพิมพ์

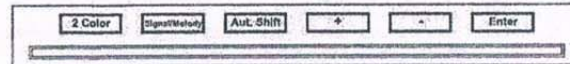
0000
08:31

0000
08:31

P-02

กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่า และเลื่อนไปยังโปรแกรมที่ 2

การตั้งเสียงสัญญาณกระดิ่ง และเสียงเพลง



- เมื่อคุณตั้งค่าวันในสปีดาร์และเวลาเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม "Signal / Melody"
- ปุ่มไฟสีแดงที่ปุ่มกดจะสว่างขึ้น
- กดปุ่ม "+" ถ้าคุณต้องการตั้งค่าเวลาของสัญญาณ
- กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่าเวลาของสัญญาณ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สัญญาณลักษณะกระดิ่งปรากฏขึ้น เพื่อแสดงการแสดงสัญญาณเวลา
- กดปุ่ม "+" หรือ "-" เพื่อตั้งเสียงเพลง
- กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งเสียงเพลง
- ให้แน่ใจว่าเสียงเพลงที่เลือกเป็นเสียงเพลงที่ต้องการ
- คุณยังสามารถตั้งค่าการเลื่อนกระดาษอัตโนมัติ ตำแหน่งการพิมพ์ และ / หรือการพิมพ์ 2 ส ต่อจากนี้ได้

0000
08:30

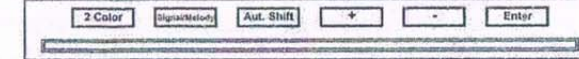
0000
08:30

0000
08:30

0000
08:30

เมื่อคุณทำการตั้งค่าต่างๆ แล้ว ให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่า และเลื่อนไปยังโปรแกรมที่ 2

การเลือกการเปลี่ยนกระดาษ/การเลื่อนของอัตโนมัติ



- เมื่อคุณตั้งค่าวันในสปีดาร์และเวลา ให้กดปุ่ม "Aut Shift"
- ไฟสีแดงที่ปุ่มกดจะเปิดขึ้น
- กด "+" หรือ "-" เพื่อเลือกคอลัมน์
- กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันหมายเลขคอลัมน์
- เมื่อเสร็จแล้ว คุณยังคงสามารถ เลือกไปตั้งค่าอื่น ๆ ต่อจากนี้ได้

0000
03:00

0000
03:00

0000
03:00

IN OUT IN OUT IN OUT

Column No. 1 2 3 4 5 6

ถ้าคุณต้องการกำหนดค่าอื่นๆ ต่อ ให้กดปุ่ม "Enter" เพื่อยืนยันการตั้งค่าและย้ายการตั้งค่าไปยังโปรแกรมที่ 2 6. เพื่อที่จะกลับไปยืนยันการตั้งค่าในหน้าแรกให้กดปุ่ม "Enter" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที ไฟที่ปุ่มกดจะดับ และหน้าจจะแสดงตัวเลขโปรแกรมอื่นๆ

การยกเลิกการใช้งานโปรแกรมต่างๆ

- โปรแกรม ต่างๆสามารถยกเลิกได้ดังนี้
- กดปุ่ม "Key 6" ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที
 - จอแสดงผลจะแสดงหมายเลขโปรแกรม "P - 01"
 - เลือกหมายเลขโปรแกรมที่คุณต้องการที่จะยกเลิก โดยการกด "+" หรือ "-" ปุ่ม ตามตัวอย่างเลือก "P - 05"
 - กดปุ่ม "Enter" และโปรแกรมจะแสดงค่าเป็นตัวเลข ชั่วโมง
 - กดปุ่ม "Enter" จนตัวเลข "ชั่วโมง" กระพริบ
 - กด "+" หรือ "-" เพื่อเปลี่ยนชั่วโมงที่ต้องการ "--:--"
 - กดปุ่ม "Enter" สองครั้งและย้ายไปยังโปรแกรมถัดไป

P-05

0000
08:30

0000
08:30

0000
08:30

0000
--:--

การบำรุงรักษา

การเปลี่ยนคาร์ทริดจ์หมึก (RIBBON CARTRIDGE)

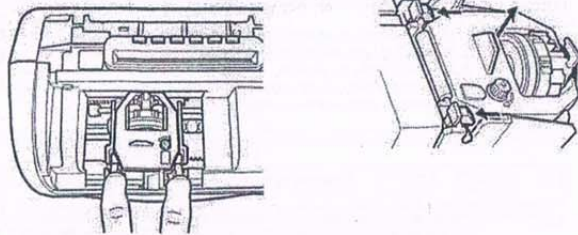
คาร์ทริดจ์หมึกควรเปลี่ยนเมื่อตัวอักษรที่พิมพ์เริ่มจางเกินไป

ข้อควรระวัง

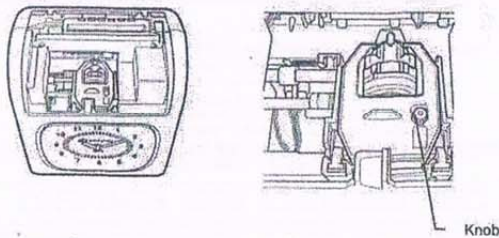
- ก่อนที่จะเปลี่ยนคาร์ทริดจ์หมึก ให้เปิดฝาครอบด้านบนออก แล้วจึงถอดปลั๊กไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟ การเปลี่ยนคาร์ทริดจ์หมึกในขณะที่สายไฟถูกเชื่อมต่อ อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือไฟฟ้าช็อต

- อย่าพยายามฝักไฟจนกว่าจะเปลี่ยนคาร์ทริดจ์หมึกเสร็จ ถ้าเครื่องบันทึกเวลาที่มีการติดตั้งแบตเตอรี่สำรอง โปรด ตรวจสอบว่าคุณไม่ได้สัมผัส หรือแตะคาร์ทริดจ์หมึก ซึ่งตั้งอยู่ ทางด้านขวาของช่องเสียบบัตร

1. เปิดฝาครอบเครื่องออก
2. ถอดปลั๊กไฟ
3. ใช้สองนิ้วกดที่ตัวล็อกด้านหลัง แล้วดึงเข้าหาตัวถังของเครื่อง ตามตำแหน่งตัวรูปและใช้มือดึงด้านหลังออก



4. ใส่อับมือใหม่เข้าไปแทนที่ในตำแหน่งเดิมให้อับมืออยู่ระหว่าง หัวปากค้ำหมึก และหัวพิมพ์
5. กดอับมือลงไปจนได้ยินเสียงคลิก หมุนลูกบิด (Knob) ตามเข็มนาฬิกา เพื่อให้ได้อับมือตั้ง



6. ปิดฝาครอบเครื่อง
7. เสียบปลั๊กไฟ เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ
8. ตรวจสอบค่าหมึกโดยการทดลองตอกบัตร

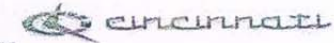
รหัสแสดงข้อผิดพลาด (ERROR CODES)

ในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาด จะปรากฏรหัสข้อผิดพลาดบนจอแสดงผลพร้อมกับยาวลิก

- เมื่อแสงไฟที่ปุ่ม In/ Out ดับ อาจเกิดจากปัญหาภายในที่เกิดขึ้นกับเครื่องบันทึกเวลา ให้เปิดฝาครอบด้านบน และเปิดฝาครอบใหม่ หรือถอดปลั๊กไฟ และเสียบปลั๊กใหม่อีกครั้ง
- หากเครื่องบันทึกเวลายังไม่เป็นปกติให้ตรวจสอบรหัสข้อผิดพลาด ที่จอแสดงผลและติดต่อตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของคุณเพื่อขอความช่วยเหลือ

Error Code	Cause / ความหมาย	Action / การดำเนินการ
E-01	ตัวตรวจจับ (sensor) ตำแหน่งนาฬิกามีการทำงานผิดพลาด	Contact your local dealer ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
E-02	ตัวตรวจจับ (sensor) ตำแหน่งหัวพิมพ์มีการทำงานผิดพลาด	
E-03	ตัวตรวจจับ (sensor) ตำแหน่งเวลาที่มีการทำงานผิดพลาด	

*ในขณะที่เครื่องแสดง error code E-01 เรายังสามารถตอกบัตรได้เป็นปกติ



แสดงคุณสมบัติเบื้องต้นของเครื่องตอกบัตร

Main Features	Models	TC-100	TC-110
Two Color Printing		✓	✓
Automatic Shift of Print Position		✓	✓
Watchdog Against Manipulated Punching (within 5 minutes)		✓	✓
Time Variance Printing		✓	✓
Three Shift		✓	✓
Time Signal for External Bell Device		✓	✓
Electronic Built-in Music			✓
Full Power Reserve		option	option

Specifications

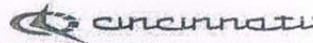
- Power Supply : 220 - 240VAC +/- 10%, 50/60Hz
- Clock Accuracy : ± 3 second a week
- Power Consumption : 0.1A
- Operating Condition : Temperature - 10C to 40C
- Humidity : 10% to 90% RH (non condensation)
- Dimensions : 210W x 224H x 127D mm
- Weight : 2.4Kg (TC-100), 2.7Kg (TC-110)
- Memory Retention : one year for clock and programming data
- Time Card : monthly card with 15/16 lifts card only

These information and specifications are subject to change without notice.

Print sample and Variance Printing

	MORNING		AFTERNOON		OVERTIME		variance print from start time (ex. 08:30)
	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	
late arrival							
	08:30	12:00	12:50	17:45	18:00	00:25	
early leave							
	08:40	12:01	12:57	18:00	18:00	00:00	
	08:27	12:01	12:58	18:00	18:00	00:00	
	08:26	12:02	12:59	18:30	18:00	01:00	
							variance print from finish time (ex. 17:20)

APPENDIX



SPECIFICATIONS

Time Recorder

- Power Supply: 220-240VAC ± 10%, 50/60Hz
- Power Consumption: 0.1A
- Operating Conditions: Temperature: -10°C to 40°C
Humidity: 10% to 90%RH (non-condensing)
- Dimensions: 210(W) x 224(H) x 127(D) mm
- Weight: 2.4kg (TC-100), 2.7kg (TC-110), 0.2kg (Full Power Kit)
- Memory Holding Function: Built-in lithium battery keeps the clock and programming data for 1 year of total power failure time from the factory dispatched date.
- Environment: Printing cannot be done during power failure.
Indoor use only; dust-free environment.
Keep out of direct sunlight.

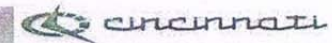
Time Signal

- Contact output: Dry contact
- Contact capacity: 250VAC, 0.5A or less, 24VDC, 0.5A or less

External Speaker Device

- Impedance 8 Ω
- 2W

PROGRAMMING TABLE



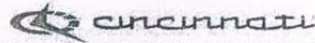
Setting Item	Initial Value	Setting Value Range
Day Change Time	0:3	Day Change Time: (00 to 23) 03 = 3:00am
Hour Imprint Format	0	0: 24-hour (0 - 23 hour) (0 is printed at the tens digit of hour: Example: 09:00) 1: 12-hour (AM/PM hours) (0 is printed at the tens digit of hour. Minute is underlined for PM. Example: 09:00)
Pay Period End Date	3:1	01 to 31 31=ending on 31st
Blank	0:1	01 to 32 01 to 16= 1st row to 16th row of the front of the Card 17 to 32 = 1st row to 16th row of the back of the Card
Time Signal Duration	0:5	00 to 59 05=5 seconds
Melody Duration	1:0	00 to 59 10=10 seconds
Shift /Time Balance	0	0: Shift (Manual selection available) 1: Shift (Manual selection not available) 2: Time Balance Printing (Manual selection available) 3: Time Balance Printing (Manual selection not available) *2: column 5 and 6 cannot be selected
Minute Imprint Format	0	0: 60th 1: 1/100 hour A Time Balance Printing is fixed to 1/100 hour A
Shift 1	-:-:-	Start Time: (00:00 to 23:59)
*Time Balance	-:-:-	End Time: (00:00 to 23:59)
Shift 2	-:-:-	Start Time: (00:00 to 23:59)
	-:-:-	End Time: (00:00 to 23:59)
Shift 3	-:-:-	Start Time: (00:00 to 23:59)
	-:-:-	End Time: (00:00 to 23:59)

ตารางเวลาประเภทต่างๆ

Min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	29	30	31	32	33	34	35
60th (1/60)	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	29	30	31	32	33	34	35
1/100 hour A	00	02	03	05	07	08	10	12	13	15	48	50	52	53	55	57	58

Min	54	55	56	57	58	59
60th (1/60)	54	55	56	57	58	59
1/100 hour A	90	92	93	95	97	98

APPENDIX



SPECIFICATIONS

Time Recorder

- Power Supply: 220-240VAC ± 10%, 50/60Hz
- Power Consumption: 0.1A
- Operating Conditions: Temperature: -10°C to 40°C
Humidity: 10% to 90%RH (non-condensing)
- Dimensions: 210(W) x 224(H) x 127(D) mm
- Weight: 2.4kg (TC-100), 2.7kg (TC-110), 0.2kg (Full Power Kit)
- Memory Holding Function: Built-in lithium battery keeps the clock and programming data for 1 year of total power failure time from the factory dispatched date.
- Environment: Printing cannot be done during power failure.
Indoor use only; dust-free environment.
Keep out of direct sunlight.

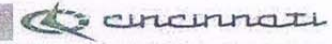
Time Signal

- Contact output: Dry contact
- Contact capacity: 250VAC, 0.5A or less, 24VDC, 0.5A or less

External Speaker Device

- Impedance 8 Ω
- 2W

PROGRAMMING TABLE



Setting Item	Initial Value	Setting Value Range
Day Change Time	0:3	Day Change Time: (00 to 23) 03 = 3:00am
Hour Imprint Format	0	0: 24-hour (0 - 23 hour) (0 is printed at the tens digit of hour: Example: 09:00) 1: 12-hour (AM/PM hours) (0 is printed at the tens digit of hour. Minute is underlined for PM. Example: 09:00)
Pay Period End Date	3:1	01 to 31 31=ending on 31st
Blank	0:1	01 to 16= 1st row to 16th row of the front of the Card 17 to 32 = 1st row to 16th row of the back of the Card
Time Signal Duration	0:5	00 to 59 05=5 seconds
Melody Duration	1:0	00 to 59 10=10 seconds
Shift /Time Balance	0	0: Shift (Manual selection available) 1: Shift (Manual selection not available) 2: Time Balance Printing (Manual selection available) 3: Time Balance Printing (Manual selection not available) *2: column 5 and 6 cannot be selected
Minute Imprint Format	0	0: 60th 1: 1/100 hour A Time Balance Printing is fixed to 1/100 hour A
Shift 1	- - - - -	Start Time: (00:00 to 23:59)
*Time Balance	- - - - -	End Time: (00:00 to 23:59)
Shift 2	- - - - -	Start Time: (00:00 to 23:59)
	- - - - -	End Time: (00:00 to 23:59)
Shift 3	- - - - -	Start Time: (00:00 to 23:59)
	- - - - -	End Time: (00:00 to 23:59)

ตารางเวลาประเภทต่างๆ

Min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	29	30	31	32	33	34	35
60th (1/60)	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	29	30	31	32	33	34	35
1/100 hour A	00	02	03	05	07	08	10	12	13	15	48	50	52	53	55	57	58

Min	54	55	56	57	58	59
60th (1/60)	54	55	56	57	58	59
1/100 hour A	90	92	93	95	97	98

WEEKLY PROGRAM SETTING TABLE

No.	HR	MN	Day of the week							B/R	Signal	Melody	Printing Position					
			MO	TU	WE	TH	FR	SA	SU				1	2	3	4	5	6
1			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
2			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
3			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
4			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
5			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
6			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
7			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
8			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
9			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
10			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
11			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
12			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
13			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
14			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
15			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
16			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
17			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
18			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
19			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
20			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
21			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
22			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
23			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
24			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6
25			1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5	6

- HR:MN 00:00 to 23:59
- Printing Position 5 or 6 cannot be used when Time Variance Printing is set.