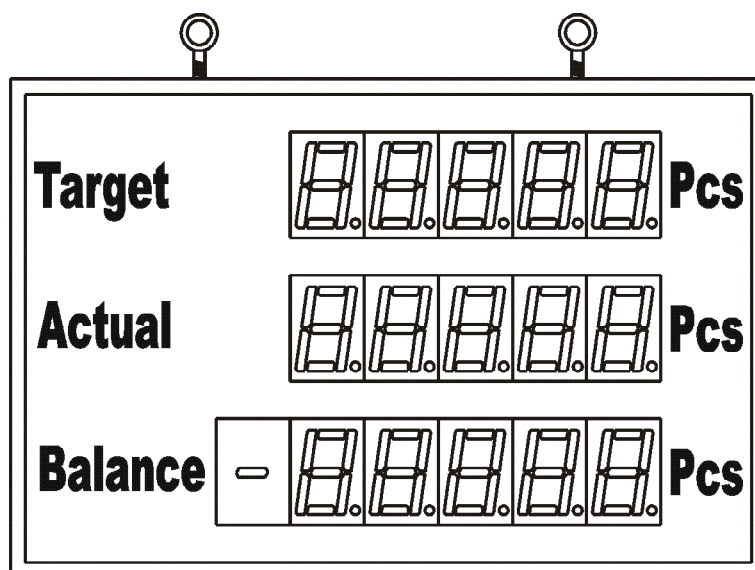


# คู่มือการใช้งาน (User Manual)

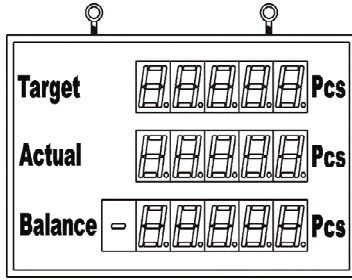
## Production Monitoring

Model : B7PM-1053



# Production Monitoring

## B7PM-1053



- ขนาด 300 x 200 mm ลึก 80 mm
  - ตัวแสดงผลขนาด 1.0 นิ้ว 5 หลัก 3 ชุด
  - รับสัญญาณอินพุตได้ทั้งชนิด NPN / PNP จาก PHOTO / PROXIMITY SENSOR และ หน้าคอนแทค RELAY , LIMIT SWITCH
  - ตั้งค่าความเร็วในการนับ 30 Hz , 1 Khz , 5 Khz
  - เก็บข้อมูลในหน่วยความจำแบบ FLASH MEMORY ป้องกันการสูญหาย
- OPTION :** ใช้งานร่วมกับ REMOTE

### ข้อมูลจำเพาะทางไฟฟ้า

ข้อมูลทางไฟฟ้า	
แรงดันไฟเลี้ยงของมิเตอร์	9-12 Vac , 12 -16 Vdc หรือ 220 VAC
กินไฟสูงสุด	500 mili- Amp
เทอร์มินอลต่อสาย	Unplugable (แบบยุโรป)
ย่านอุณหภูมิใช้งาน	0-55 องศาเซนเซียส
Output Relay 1 ,2,3 และ 4	Contact 250Vac 3Amp+Varistor

Input Level	
อินพุต Low	น้อยกว่า 3 โวลท์
อินพุต high	มากกว่า 9 โวลท์
Input Protection.	Diode Clampling

### OPTION COMMUNICATION

ชนิด	RS232 / RS485
รูปแบบข้อมูล	1 Start bit ,8 Data bit 1 หรือ 2 Stop bit Parity none,odd,even
อัตราความเร็ว	1200, 2400, 4800, 9600 และ 19200 bit/sec
Protocol	Modbus RTU
# Node	32 unit / Network


### ตำแหน่งการติดต่อสื่อสาร RS485 (Communication Port)

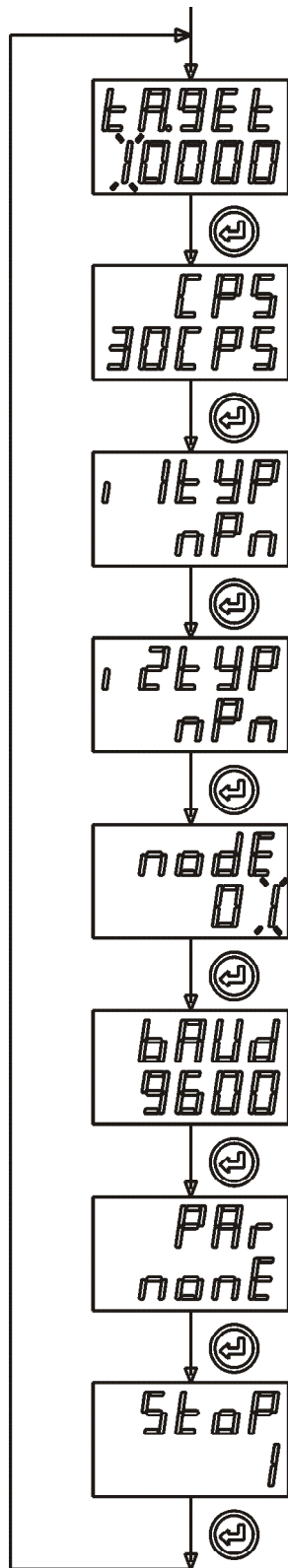
#### MODBUS RTU Communication ( PLC ADDRESS BASE: 1) ( PROTOCOL ADDRESS BASE: 0)

- READ REGISTERS USE FUNCTION 03
- WRITE SIGLE REGISTER USE FUNCTION 06
- WRITE MULTIPLE REGISTERS USE FUNCTION 17

PLC Add.	Protocol Add.	#Word	รายละเอียด	หน่วย
40001-2	00000 - 1	2	ค่าเป้าหมาย (TARGET)	ชิ้น
40003-4	00002 - 3	2	ค่าที่นับได้ ( ACTUAL )	ชิ้น
40005-6	00004 - 5	2	ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเป้าหมายกับค่าที่นับได้ (DIFFERENT)	ชิ้น


## ขั้นตอนการเข้าโหมดตั้งค่าพารามิเตอร์


กดปุ่ม  ค้างนาน 3 วินาที




ตั้งค่าเป้าหมาย (TARGET) สามารถปรับเปลี่ยนค่า


กดปุ่ม  เพื่อเพิ่มค่าตำแหน่งที่กำลังกระพริบอยู่

กดปุ่ม  เพื่อเลื่อนตำแหน่งที่กำลังกระพริบอยู่ ไปยังตำแหน่งถัดไป


ภายหลังจากเปลี่ยนครบทุกตำแหน่งสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 


ตั้งค่าความเร็ววินาที (CLOCK PER SECOND) สามารถปรับเปลี่ยนค่า

เป็น 30 CPS , 1K CPS , 5K CPS ด้วยการ กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนค่า


ภายหลังจากเลือกค่าที่ต้องการแล้วสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 

ตั้งค่าชนิดอินพุท-1 (INPUT TYPE) สามารถปรับเปลี่ยนค่า

เป็น NPN ,PNP ด้วยการ กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนค่า


ภายหลังจากเลือกค่าที่ต้องการแล้วสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 


ตั้งค่าชนิดอินพุท-2 (INPUT TYPE) สามารถปรับเปลี่ยนค่า


เป็น NPN ,PNP ด้วยการ กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนค่า

ภายหลังจากเลือกค่าที่ต้องการแล้วสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 

ตั้งค่า NODE ADDRESS สำหรับการติดต่อสื่อสาร RS485 สามารถปรับเปลี่ยนค่า

กดปุ่ม  เพื่อเพิ่มค่าตำแหน่งที่กำลังกระพริบอยู่

กดปุ่ม  เพื่อเลื่อนตำแหน่งที่กำลังกระพริบอยู่ ไปยังตำแหน่งถัดไป

ภายหลังจากเปลี่ยนครบทุกตำแหน่งสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 

ตั้งค่าความเร็วระบบสื่อสาร RS485 (BaudRate) หน่วยเป็น Bit / second

สามารถปรับเปลี่ยนค่าเป็น 1200 ,2400 ,4800 ,9600 ,19200

ด้วยการ กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนค่า

ภายหลังจากเลือกค่าที่ต้องการแล้วสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 


ตั้งค่าพริตตีบิต (PARITY) ระบบสื่อสาร RS485

สามารถปรับเปลี่ยนค่าเป็น odd , even , none

ด้วยการ กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนค่า

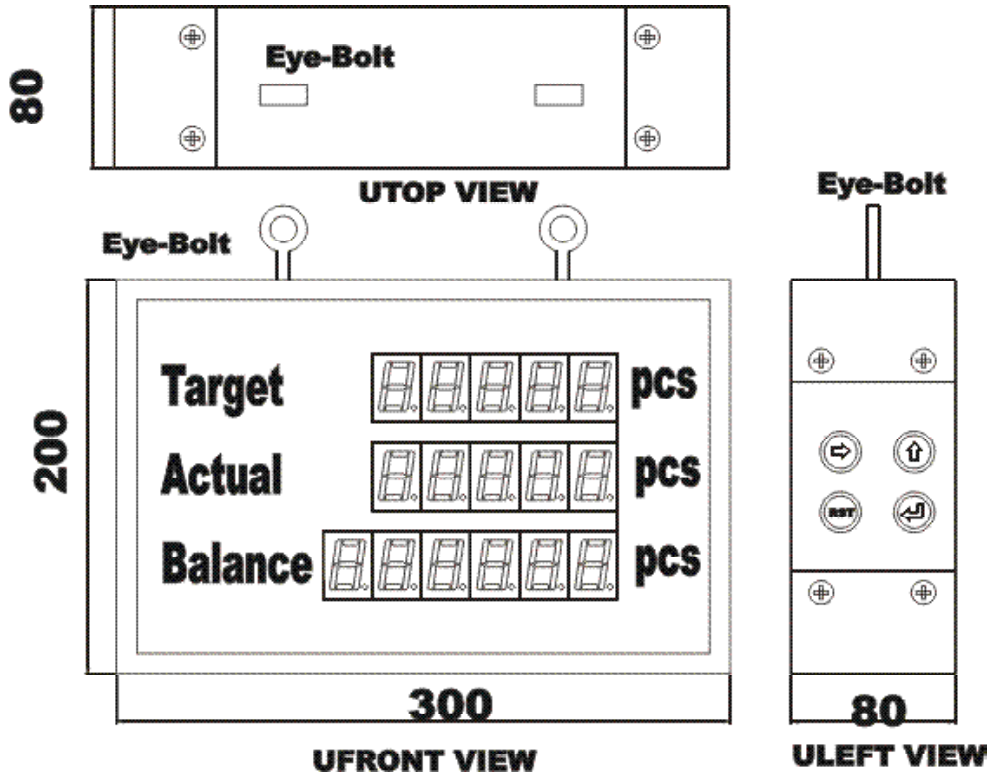
ภายหลังจากเลือกค่าที่ต้องการแล้วสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 

ตั้งค่า STOP BIT ระบบสื่อสาร RS485

สามารถปรับเปลี่ยนค่าเป็น 1 ,2 ด้วยการ กดปุ่ม  เพื่อเปลี่ยนค่า

ภายหลังจากเลือกค่าที่ต้องการแล้วสามารถยืนยันด้วยการกดปุ่ม 

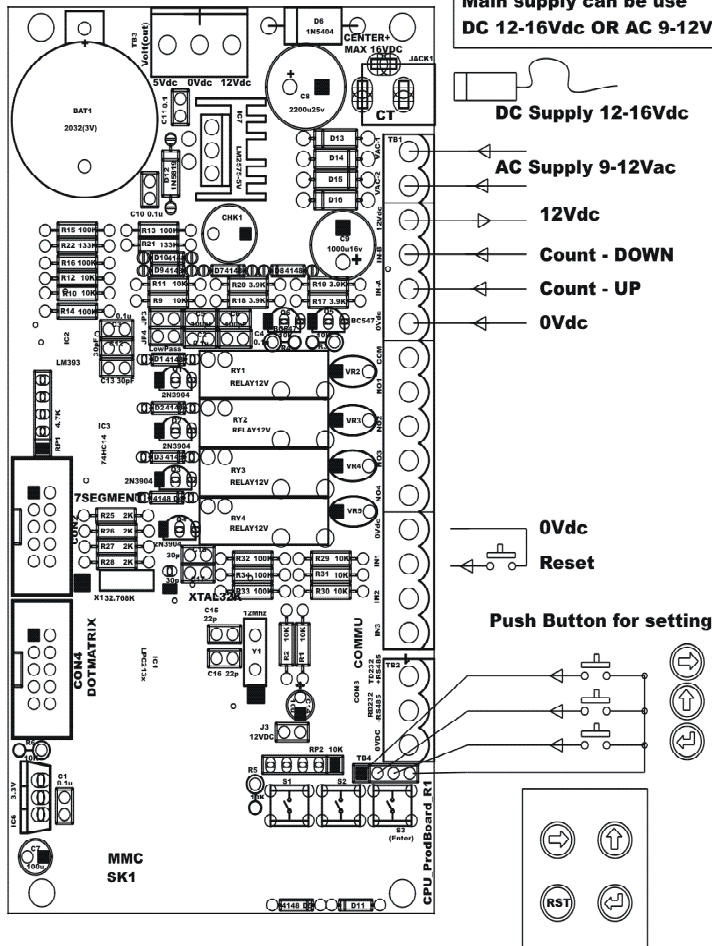
**Dimensions**

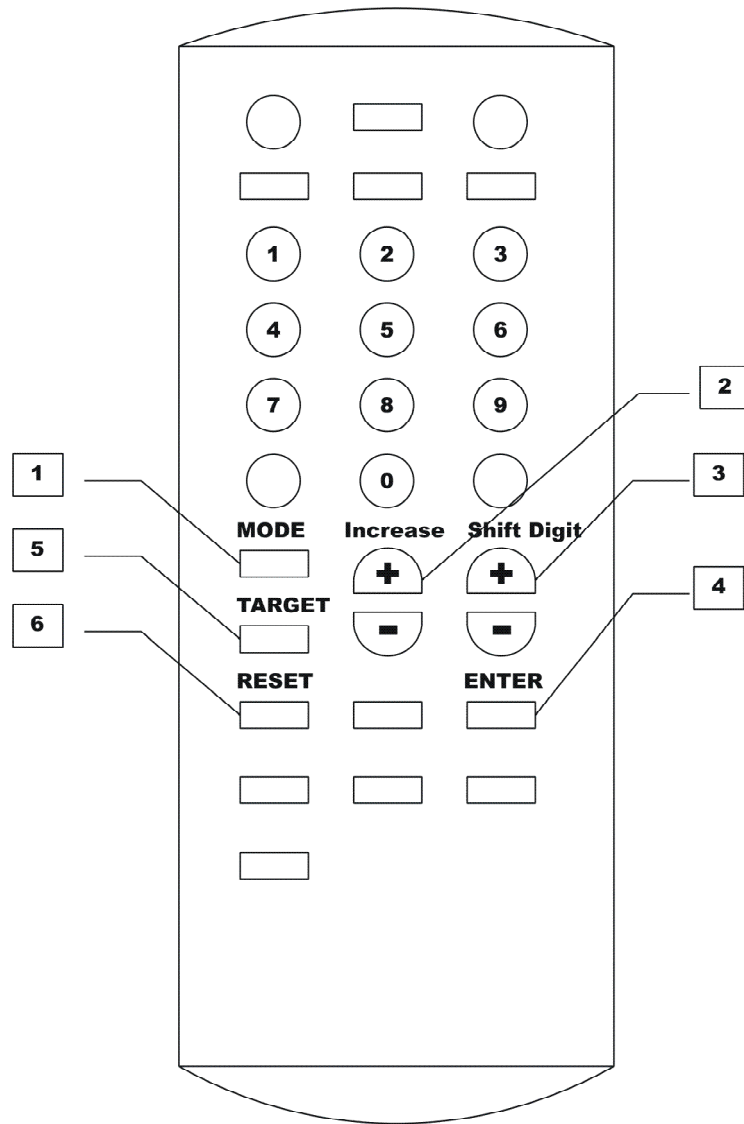


**การต่อสายใช้งาน ( Wiring Diagram )**

เลือกใช้แหล่งจ่ายไฟ AC 9 - 12 VAC  
หรือ 12 -16 Vdc แหล่งใดแหล่งหนึ่ง

Main supply can be use  
DC 12-16Vdc OR AC 9-12Vac





**การใช้ REMOTE (SONY TV)**

- 1) การเข้าสู่โหมดตั้งค่าพารามิเตอร์
- 2) การเพิ่ม/ลด ค่าในตำแหน่งที่ 7 SEGMENT กำลังกระพริบอยู่ หรือ เปลี่ยนค่าพารามิเตอร์
- 3) การเลื่อนคิวิต 7 SEGMENT ซ้าย/ขวา ไปยังตำแหน่งถัดไป
- 4) ยืนยันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงค่าพารามิเตอร์ตัวปัจจุบัน (CONFIRM)
- 5) ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงเพียงแค่ค่า TARGET กดปุ่มนี้พร้อมกับการใช้งานร่วมกับปุ่มในข้อ 2-3-4
- 6) กดปุ่มค้างนาน 3 วินาที จะเป็นการรีเซทค่า ACTUAL

**หมายเหตุ** ตำแหน่ง 7 SEGMENT ที่กำลังกระพริบสามารถป้อนค่าใหม่โดยใช้ปุ่มหมายเลข 0-9

