

# MXA069 DIGITAL UP-DOWN COUNTER 4 DIGIT WITH DRIVER

## MXA069 เครื่องนับจำนวนขึ้น-ลง 4 หลัก พร้อมตัวขับ

### FEATURES

- It is multi-purpose digital counter for counting traffic, people (head counts), motor-car or any other objects.
- Power supply : 12VDC. With maximum 65mA.
- can be connected directly to big display not more than 9".
- Maximum count from 0-9999
- Can be set for counting up or counting down.
- Can preset the digit for resetting and restarting counting automatically and sending voltage to "OUT" point.
- Can be connected to other board and extended counting to more than 9999 digits.
- PCB dimensions : 4.49x2.46 inches.

### How to use switch

- Switch S1** - for changing the first digit of each step.
- If press for 2 seconds the display will be returned to "0000".
- Switch S2** - for changing the 10th digit of each step.
- If press for 2 seconds, the circuit will save the current number.
- Switch S3** - for changing the 100th digit of each 1 step.
- If press for 2 seconds, the display will show the time of sending voltage at output.
  - If press for 5 seconds, the circuit will save the time as

displayed.

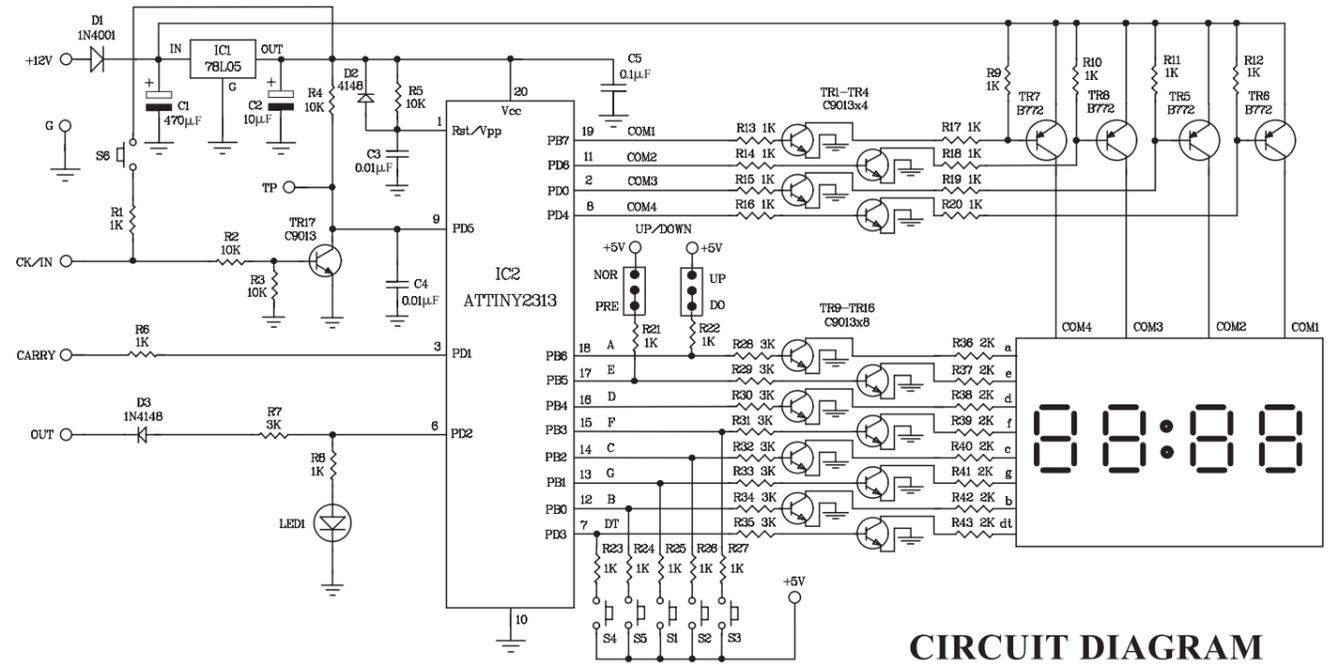
- Switch S4** - for changing the 1000th digit of each step.
- If press for 1 second the display will show the number for recounting of the earlier reset number.
  - If press for 3 seconds the circuit will save the number as displayed.
- Switch S5** - for changing the count-down of each step.
- Switch S6** - for changing the count-up of each step.

### How to set the fixed set number for recounting automatically

1. Press switch S1-S4 for setting any number as indicated.
2. Press switch S4 for 3 seconds for recording the number. The recording is complete when "SAVE" is appeared.
3. If you want to see the set number again, press switch S4 for 1 second.

### Connection

- CK/IN point is used for connect the counting signal from sensor or other equipment.
- OUT 12V and CARRY point are connected to second board for add digit.
- OUT point will send the voltage 5VDC when the circuit is counting to preset of counting with this voltage can be apply to trig the other equipment.



CIRCUIT DIAGRAM

### คุณสมบัติ

- ใช้ไฟเลี้ยงวงจร 12 โวลต์ ดีซี กินกระแสสูงสุด 65 มิลลิแอมป์
- มีวงจรจับตัวเลขขนาดใหญ่ในตัว (ไม่เกิน 9 นิ้ว)
- สามารถนับได้ตั้งแต่ 0-9999
- สามารถตั้งการนับให้นับขึ้นหรือนับลงได้
- สามารถตั้งให้วงจรนับเฉพาะค่าที่เรที่ตั้งได้เมื่อถึงค่านั้นก็ให้เริ่มนับใหม่พร้อมกับส่งแรงดันออกทางจุด OUT
- สามารถต่อขยายเพื่อให้นับได้มากกว่า 9999
- ขนาดแผ่นวงจรพิมพ์ 4.49x2.46 นิ้ว

### หน้าที่ต่างๆ ของสวิทซ์

- สวิทซ์ S1 จะทำหน้าที่เป็นตัวเลื่อนตัวเลขในหลักหน่วยทีละ 1 สเต็ป และถ้ายกดค้างเอาไว้ประมาณ 2 วินาที จะเป็นการเคลียร์หน้าจอให้เป็น "0000" ทั้งหมด
- สวิทซ์ S2 จะทำหน้าที่เป็นตัวเลื่อนตัวเลขในหลักสิบทีละ 1 สเต็ป และถ้ายกดค้างเอาไว้ประมาณ 2 วินาที จะเป็นการบันทึกตัวเลขหน้าจอไว้สำหรับแสดงค่าเริ่มต้น เมื่อจ่ายไฟครั้งแรก
- สวิทซ์ S3 จะทำหน้าที่เป็นตัวเลื่อนตัวเลขในหลักร้อยทีละ 1 สเต็ป และถ้ายกดค้างไว้ประมาณ 2 วินาที จะเป็นการแสดงเวลาที่ต้องการส่งแรงดันออกทางจุด OUT แต่ถ้ายกดค้างประมาณ 5 วินาที จะเป็นการบันทึกค่าเวลาที่ต้องการส่งแรงดันออกทางจุด OUT (โดยตัวเลขหนึ่งค่าจะเท่ากับ 0.5 วินาที)

- สวิทซ์ S4 จะทำหน้าที่เป็นตัวเลื่อนตัวเลขในหลักพันทีละ 1 สเต็ป และถ้ายกดค้างประมาณ 1 วินาที จะแสดงค่าเวลาที่เรต้องการใช้ในการรีเซ็ตตัวเลขหน้าจอ เพื่อเริ่มต้นนับใหม่ แต่ถ้าเรากดค้าง ประมาณ 3 วินาที จะเป็นการบันทึกค่าเวลาที่เรต้องการใช้ในการรีเซ็ตตัวเลขหน้าจอ
- สวิทซ์ S5 ใช้ในการกดนับลง
- สวิทซ์ S6 ใช้ในการกดนับขึ้น

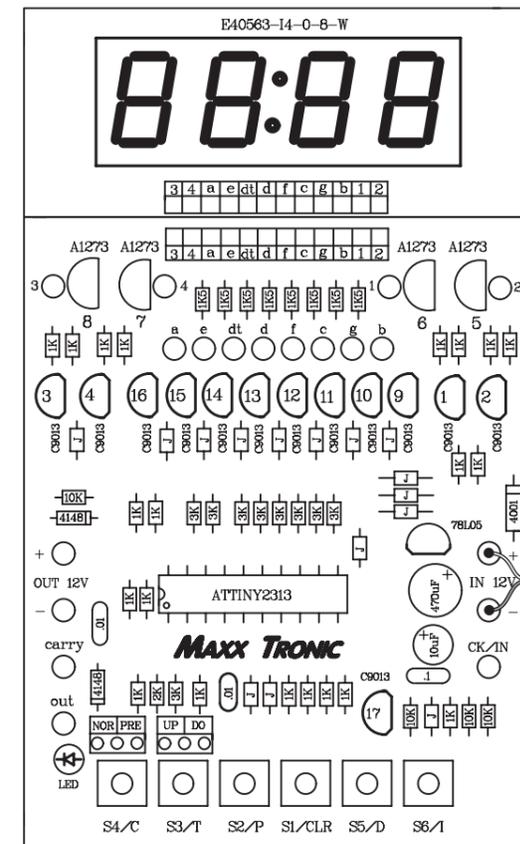
### การตั้งค่าจำนวนนับสูงสุดโดยโหมด PRESET

1. ทำการตั้งค่าจำนวน โดยการกดสวิทซ์ S1-S4 ตามต้องการ
2. เมื่อได้จำนวนที่ต้องการแล้ว ให้ทำการกดสวิทซ์ S4 ค้างเอาไว้ ประมาณ 3 วินาที เพื่อบันทึกค่าจำนวนนับ หน้าจอจะขึ้น "SAVE" แสดงว่าได้รับการบันทึกเรียบร้อยแล้ว
3. ถ้าเราต้องการดูว่าเรที่ตั้งค่าจำนวนไว้เท่าไรนั้น สามารถทำได้โดยการกดสวิทซ์ S4 ประมาณ 1 วินาที หน้าจอตัวเลขจะแสดงค่าเวลาที่เรที่ตั้งเอาไว้

### จุดต่อต่างๆ

- จุด CK/IN ใช้สำหรับต่อสัญญาณนับจากเซ็นเซอร์หรืออุปกรณ์อื่น
- จุด OUT 12V และ CARRY ใช้สำหรับต่อกับบอร์ดที่ 2 เพื่อขยายจำนวนหลัก
- จุด OUT จะส่งไฟตรง 5 โวลท์ เมื่อวงจรนับถึงค่ารีเซ็ต เพื่อนำไปทรigger อุปกรณ์อื่นต่อไป

## INSTALLATION OF THE DIGITAL UP/DOWN COUNTER 4 DIGIT WITH DRIVER CIRCUIT



MX069

ADAPTOR  
12VDC  
500mA

**SELECT JUMPER**

**J1** is used for setting the counting format.

- NOR  PRE normal counting (0-9999)
- NOR  PRE preset counting and restart counting automatically when count to the setting number.

**J2** is used for setting count up or count down by receiving the signal at CK/IN point or switch S5 and S6.

- UP  DO count up
- UP  DO count down

# CONNECTION FOR ADD THE BOARD.

## การใช้งานจัมเปอร์

J1 มีไว้สำหรับเลือกรูปแบบการนับ

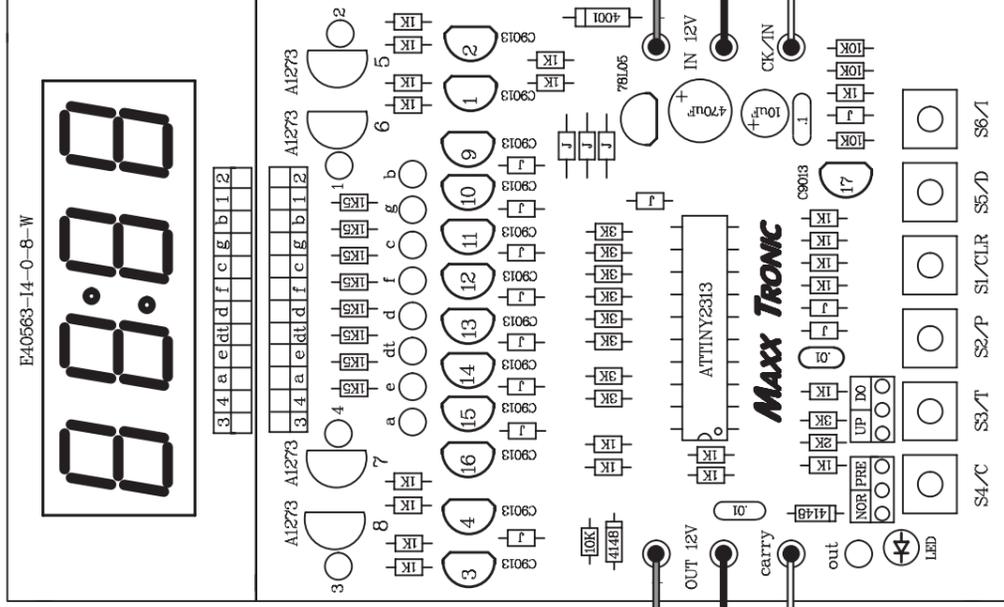
NOR/PRE    นับปกติ ตั้งแต่ 0-9999

NOR/PRE    นับโหมด preset เมื่อถึงค่าที่ตั้งไว้  
ก็จะรีเซ็ตอัตโนมัติ

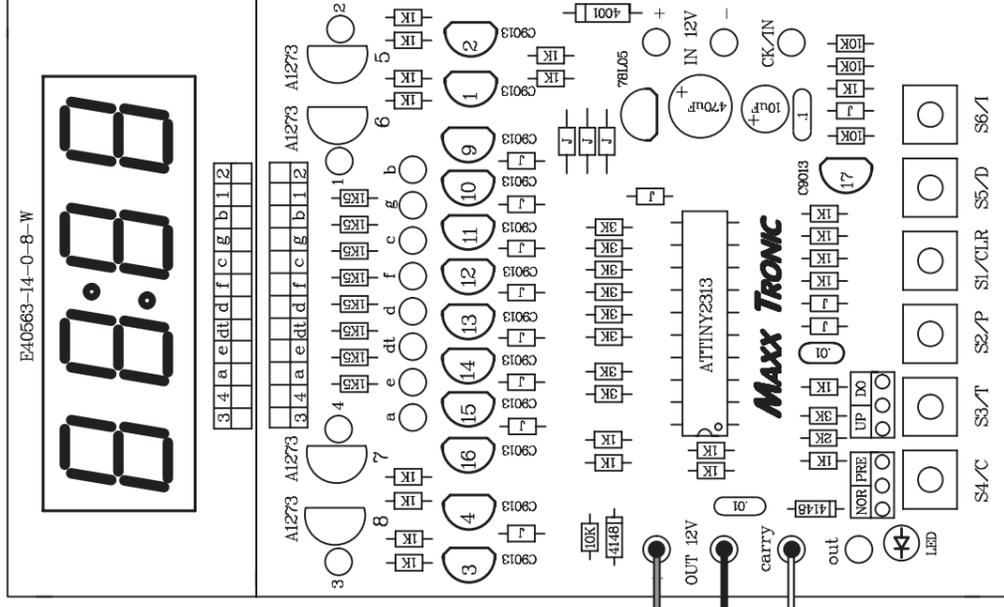
J2 มีไว้สำหรับเลือกการนับขึ้นหรือนับลง,  
โดยรับสลับ - มาจากจุด CK/IN หรือสวิตซ์  
S5 หรือ S6

UP/DO    นับขึ้น

UP/DO    นับลง

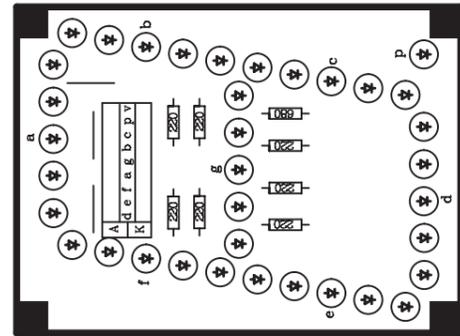
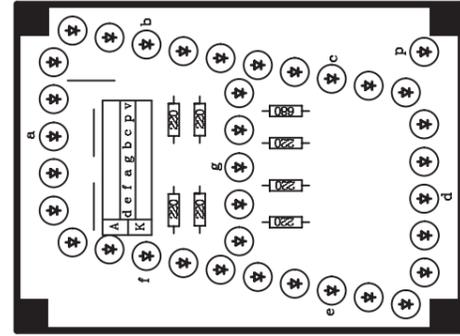
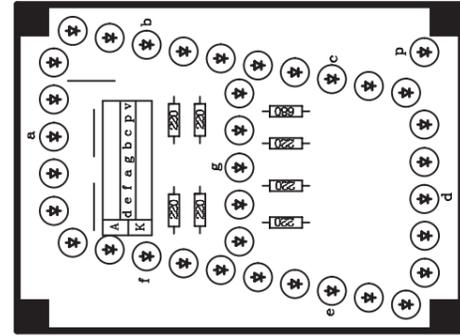
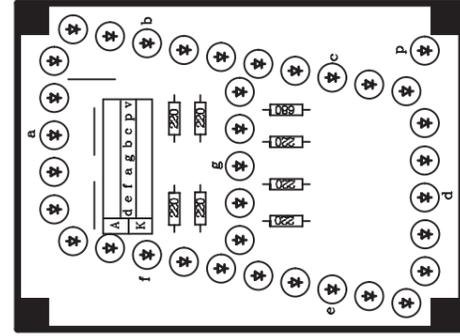


MX069



MX069

NO.1



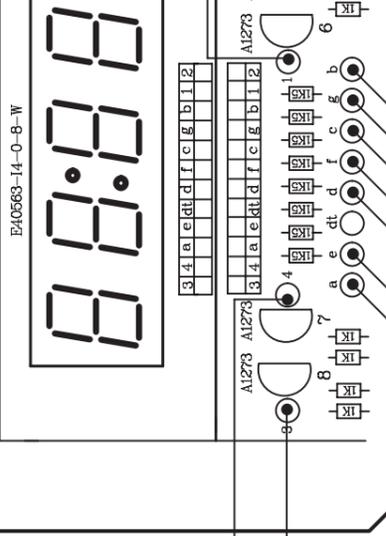
CA3 CA2 CA1 CA0

CA4 CA3 CA2 CA1 CA0

CA5 CA4 CA3 CA2 CA1 CA0

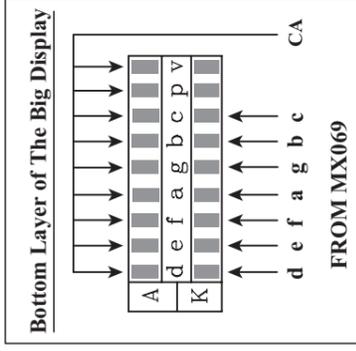
CA6 CA5 CA4 CA3 CA2 CA1 CA0

MX069



## DISPLAY

- MX001 3" Ultra-Bright LEDs
- MX002 5" Ultra-Bright LEDs
- MX003 7" Ultra-Bright LEDs
- MX004 9" Ultra-Bright LEDs
- MX034 3" Normal LEDs
- MX035 5" Normal LEDs
- MX036 7" Normal LEDs
- MX037 9" Normal LEDs



# INSTALLATION OF THE BIG DISPLAY WITH MX069

NO.1