

MXA122 VENDING TIMER 2 DIGIT 2 RELAY

MXA122 ตั้งเวลาหยอดเหรียญ 2 หลัก 2 รีเลย์

This timer circuit can be used for vending machine such as; water, game, rides horse, etc.

FEATURES

- Power supply : 12VDC./ max. 150mA.
- Can set the start of the circuit in 3 ways, which is type 1, press start and stop button, type 2, press start button only and type 3 works immediately.
- Can set the number of coins to drop.
- Maximum time setting range : 9 hours 59 minutes 59 seconds.
- PCB dimensions : 2.24x4.37 in.

CONNECTING POINTS FOR USING

- 12VDC point to be connected to power supply.
- Relay no.1 is used for control the other power supply.
- Relay no.2 is used for control the electromagnetic strobe of coin acceptor.
- CN1 point is connecting the coin acceptor.
- CN2 point is the check point of the other power supply. If do not connect at this point, the user has to connect + and IN point.
- JS1 jumper is used for connect the START switch.

SETTING THE VALUE

- 1.Press SW5. Display will show "F1" and then the numeric. This number is showing the number of coin at the user want (it can be change the numeric 1 to 99 by SW4).
- 2.Press SW5. Display will show "F2" and then the numeric. This number is showing the start of the circuit when put the coin is finish. (it can be change by SW4). by
 - Number 1, when press SW1, the circuit will start and press SW1 again for stop.
 - Number 2, when press SW1, the circuit will start and working until the end of time.
 - Number 3, when put the coin, the circuit will start immediately and working until the end of time.
- 3.Press SW5. Display will show "F3" and then the numeric. This number will be the multiplication of the coin drops (it can be change the numeric 1 to 10 by SW4).
- 4.Press SW5. Display will show "F4" and then the numeric. This number will be setting for add of the coin drops by SW4 with number 1 can be drop the coin always and number 00 can be drop the coin following the setting.
- 5.Press SW5. Display will show "F5" and then the numeric. This number will be setting the output pin of coin acceptor by SW4 with number 1 is NO type and number 00 is NC type.

6.When setting the all value complete or exit this setting, press SW1 or do not press any key within 3 seconds.

TIMER SETTING

- 1.Press SW4 for setting the hour (can be setting maximum 99 hours).
- 2.Press SW3 for setting the minute (can be setting maximum 59 minutes).
- 3.Press SW2 for setting the second (can be setting maximum 59 seconds).
- 4.If the user want to fast change, press and hold the switch.
- 5.If the user want to reset the time to 00, press and hold the switch of time and press SW5.
- 6.When setting the all value complete or exit this setting, press SW1 or do not press any key within 3 seconds.

FACTORY DEFAULT SETTING

- 1.Disconnect the power supply from circuit. Press and hold SW5.
 - 2.Connect the power supply to circuit, display will show "-1". Release SW5 and display will show "P3" and then "00". The set value will be as follows;
 - F1 = 2 (Number of coins that drop 2 coins).
 - F2 = 3 (The circuit will work immediately. When the coin has been filled in the amount set (F1))
 - F3 = 1 (The counting time is multiplied by 1 (F2xF3)).
 - F4 = 00 (When the coin is complete, the F1 value will not be awarded.)
 - F5 = 1 (Circuit used with coin-operated machines NO).
- Time of working = 10 seconds per 1 coin).

USING

When connect the power supply in the first time, display will show "00" for wait to receive coins. Relay no.2 will be working for connect the electromagnetic strobe of coin acceptor.

In case of the circuit is working in Factory Default Setting mode, when completing 2 coins, the screen will show the number 2 and the point where the screen will flash. Relay no.2 will cut off the operation. In order not to allow coin acceptor to receive coins. Relay no.1 will connect the power to the connected machine.

The number on the screen is reduced to 1 at the end of 10 seconds and is reduced to 0. At the point that the screen will turn off at 20 seconds to wait to receive coins again.

While the circuit is counting down, if you want to start again, press SW5.

วงจรตั้งเวลาชุดนี้ เป็นวงจรที่สามารถนำไปใช้ป็นเครื่องตั้งเวลาที่เน้นใช้งานกับชุดเครื่องหยอดเหรียญต่างๆ เช่น ตู้น้ำ, ตู้เกม, เครื่องเล่น เป็นต้น

คุณสมบัติ

- ใช้ไฟเลี้ยงวงจร 12 โวลต์ดีซี กินกระแสสูงสุดประมาณ 150 มิลลิแอมป์
- สามารถกำหนดการเริ่มการทำงานของวงจรได้ 3 รูปแบบ คือ แบบที่ 1 กดปุ่ม Start และ Stop แต่, แบบที่ 2 กดปุ่ม Start อย่างเดียว และแบบที่ 3 ทำงานทันที
- สามารถกำหนดจำนวนเหรียญที่จะหยอดได้
- สามารถตั้งเวลาได้สูงสุด 99 ชั่วโมง 59 นาที 59 วินาที
- ขนาดแผ่นวงจรพิมพ์ 2.24x4.37 นิ้ว

จุดต่อใช้งาน

- จุด 12V เป็นจุดรับแรงดันไฟตรงขนาด 12 โวลต์ เพื่อนำไปเลี้ยงวงจร
- รีเลย์ตัวที่ 1 ใช้สำหรับตัดต่อไฟเลี้ยงวงจรที่จุดของการควบคุม
- รีเลย์ตัวที่ 2 ใช้สำหรับตัดต่อไฟที่เข้าไปเลี้ยงคอยล์ควบคุมการหยอดเหรียญของเครื่องหยอดเหรียญ
- จุด CN1 มีไว้สำหรับต่อกับเครื่องหยอดเหรียญ
- จุด CN2 มีไว้สำหรับตรวจสอบแรงดันไฟเลี้ยง 12 โวลต์ ในกรณีที่ไม่มีชุดนี้ ให้ทำการจัมป์ + กับจุด IN เขวาทัน
- จุดจัม JS1 ใช้สำหรับตัดต่อสวิทช์ start ภายนอก

การตั้งค่าการทำงานต่างๆ

- 1.กดสวิทช์ SW5 หน้าจอจะแสดง F1 จากนั้นหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นตัวเลข โดยตัวเลขนี้จะแสดงจำนวนเหรียญที่ต้องการหยอด (สามารถเปลี่ยนได้ตั้งแต่ 1-99 โดยกดสวิทช์ SW4)
- 2.กดสวิทช์ SW5 หน้าจอจะแสดง F2 จากนั้นหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นตัวเลข โดยตัวเลขนี้จะแสดงรูปแบบการเริ่มคณทำงาน เมื่อทำการหยอดเหรียญครบ (สามารถเปลี่ยนได้โดยการกดสวิทช์ SW4) โดย
 - ตัวเลข 1 คือ เมื่อกดสวิทช์ SW1 วงจรจะเริ่มการทำงาน และถ้าต้องการให้หยุดการทำงานชั่วคราว ให้กดสวิทช์ SW1 อีกครั้ง
 - ตัวเลข 2 คือ เมื่อกดสวิทช์ SW1 วงจรจะเริ่มทำงาน และจะทำงานจนกระทั่งหมดเวลา โดยไม่สามารถหยุดเวลาได้
 - ตัวเลข 3 คือ เมื่อหยอดเหรียญ วงจรจะเริ่มทำงานทันที และจะทำงานจนกระทั่งหมดเวลา โดยไม่สามารถหยุดเวลาได้
- 3.กดสวิทช์ SW5 หน้าจอจะแสดง F3 จากนั้นหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นตัวเลข ตัวเลขนี้จะเป็นการคูณของเหรียญที่หยอด โดยสามารถเปลี่ยนได้ตั้งแต่ 1-10 โดย การกดสวิทช์ SW4 (ในส่วนนี้ใช้สำหรับเครื่องหยอดเหรียญ 5 หรือเหรียญ 10)
- 4.กดสวิทช์ SW5 หน้าจอจะแสดง F4 จากนั้นหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นตัวเลข ตัวเลขนี้จะเป็นการ

ตั้งค่าการหยอดเหรียญเพิ่ม ด้วยการกดสวิทช์ SW4 โดยตัวเลข 1 คือ สามารถรับเหรียญได้ตลอด, ตัวเลข 00 คือ สามารถรับเหรียญจนถึงค่าที่ตั้งเอาไว้

5.กดสวิทช์ SW5 หน้าจอจะแสดง F5 จากนั้นหน้าจอจะเปลี่ยนเป็นตัวเลข โดยตัวเลขนี้จะเป็นตัวกำหนดประเภทของเครื่องหยอดเหรียญที่นำมาใช้ ด้วยการกดสวิทช์ SW4 โดย ตัวเลข 1 คือ เครื่องหยอดเหรียญแบบ NO และตัวเลข 00 คือ เครื่องหยอดเหรียญแบบ NC

- 1.กดสวิทช์ SW4 จะเป็นการตั้งเวลาในส่วนชั่วโมง (ตั้งได้สูงสุด 99 ชั่วโมง)
- 2.กดสวิทช์ SW3 จะเป็นการตั้งเวลาในส่วนนาที (ตั้งได้สูงสุด 59 นาที)
- 3.กดสวิทช์ SW2 จะเป็นการตั้งเวลาในส่วนวินาที (ตั้งได้สูงสุด 59 วินาที)
- 4.ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนตัวเลขให้เร็วขึ้น ให้ทำการกดสวิทช์ตัวนั้นๆ ค้างเอาไว้
- 5.ในกรณีที่ต้องการเวลามีค่าเท่ากับ 00 ให้ทำการกดสวิทช์ในส่วนของชั่วโมงหรือนาที หรือวินาที แล้วตามด้วยสวิทช์ SW5
- 6.เมื่อตั้งค่าเวลาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการกดสวิทช์ SW1 หรือรอประมาณ 3 วินาที เพื่อออกจาก การตั้งค่าเวลา

การตั้งค่าจากโรงงาน

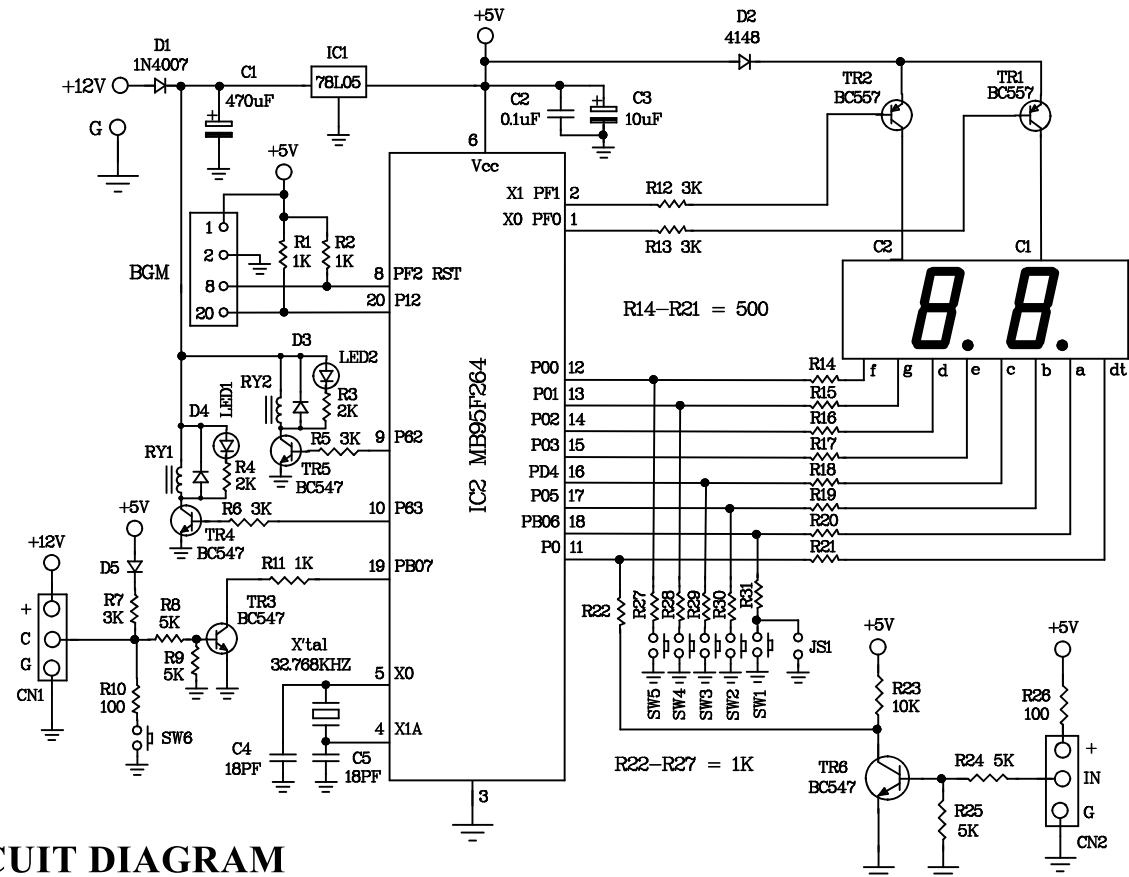
- 1.ถอดแหล่งจ่ายไฟออกจากวงจร จากนั้นกดสวิทช์ SW5 ค้างเอาไว้
- 2.ทำการต่อแหล่งจ่ายไฟ หน้าจอจะแสดง -1 จากนั้นปล่อยสวิทช์ SW5 หน้าจอจะแสดง P3 และตามด้วย 00 โดยค่าที่ตั้งจะเป็นดังนี้

- F1 = 2 (จำนวนเหรียญที่หยอด 2 เหรียญ)
 - F2 = 3 (วงจรจะทำงานทันที เมื่อหยอดเหรียญครบตามจำนวนที่ตั้งเอาไว้ (F1))
 - F3 = 1 (เวลาในการนับจะคูณด้วย 1 (F2xF3))
 - F4 = 00 (เมื่อหยอดเหรียญครบตามค่า F1 จะไม่รับเหรียญต่อ)
 - F5 = 1 (วงจรใช้กับเครื่องหยอดเหรียญ แบบ NO)
- เวลาในการทำงาน = 10 วินาที (ต่อ 1 เหรียญ)

การใช้งาน

เมื่อจ่ายไฟเข้าครั้งแรก หน้าจอจะแสดง P3 แล้วแสดง 00 เพื่อรอรับเหรียญ รีเลย์ตัวที่ 2 จะทำงาน เพื่อไปตัดคอยล์ควบคุมการหยอดเหรียญของเครื่องหยอดเหรียญให้รับเหรียญได้ กรณีใช้งานแบบการตั้งค่าจากโรงงาน เมื่อหยอดเหรียญครบ 2 เหรียญ หน้าจอจะแสดงเลข 2 และจุดที่หน้าจอจะกระพริบ รีเลย์ตัวที่ 2 จะตัดการทำงาน เพื่อไม่ให้เครื่องหยอดเหรียญทำการรับเหรียญ ส่วนรีเลย์ตัวที่ 1 จะทำการต่อไฟเข้าเครื่องที่นำมาต่อ

ตัวเลขที่หน้าจอจะลดลงมาเป็น 1 เมื่อครบ 10 วินาที และลดลงมาเป็น 0 จุดที่หน้าจอจะดับ เมื่อครบ 20 วินาที รีเลย์ตัวที่ 1 จะหยุดทำงาน และรีเลย์ตัวที่ 2 จะกลับมาทำงาน เพื่อรอรับเหรียญอีกครั้ง ในขณะที่วงจรกำลังนับเวลาออกหลัง หากต้องการเริ่มต้นใหม่ ให้ทำการกดสวิทช์ SW5 ได้



CIRCUIT DIAGRAM

INSTALLATION OF THE VENDING TIMER CIRCUIT

MX122

JS1 is used for connect the start switch.
JS1 ใช้สำหรับต่อสวิทช์ Start

CN2 is used for connect the power supply of the other circuit for check.
CN2 ใช้สำหรับต่อกับแหล่งจ่ายไฟของวงจรอื่น เพื่อตรวจสอบการจ่ายไฟ

If do not the power of the other circuit, the user has to connect + and IN point

Disconnect Connect

SW6
For test the coin signal สำหรับทดสอบ ใช้แทนเครื่องหยอดเหรียญ

From Coin Acceptor

+12VDC
Coin Signal
GND

12VDC
Power Supply

To
Electromagnetic Strobe of Coin Acceptor

Switch Power For The Other Circuit

Cut the red or black wire and connect this point ตัดสายไฟสีแดงหรือสีดำแล้วนำไปต่อที่จุดนี้