

RR-WSX2T

W-OTOMAT TİPİ ÇOK ZAMANLI SAĞ-SOL & FLAŞÖR RÖLESİ

1. GİRİŞ

Mikrodenetleyici tabanlı bir cihazdır. Kullanıcı tarafından seçilebilen 4 ayrı çalışma modu ve 8 ayrı zaman kademesine sahiptir. Sağ-Sol rölesi, başlangıç gecikmeli Sağ-Sol rölesi, çekmede gecikmeli flaşör rölesi ve bırakmada gecikmeli flaşör rölesi olarak çalışabilmektedir.

2. CİHAZIN ÇALIŞTIRILMASI

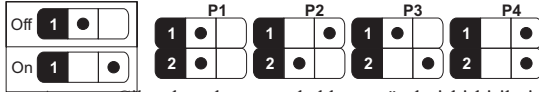
Cihazın doğru çalışabilmesi için montajdan sonra çalışma modunun ve zaman parametresinin ayarlanması gerekmektedir.

• **Çalışma modu:** Cihazda isteğe göre seçilebilen 4 ayrı çalışma modu bulunmaktadır. Bunlar ;

- P1: Sağ Sol Rölesi
- P2: Başlangıç Gecikmeli Sağ Sol Rölesi
- P3: Çekmede gecikmeli flaşör rölesi
- P4: Bırakmada gecikmeli flaşör rölesi

Çalışma Modu değiştirildiğinde cihazın enerjisi kesilip tekrar verilmelidir.

4 ayrı çalışma modu 1 ve 2 nolu kademe anahtarları ile seçilir.



• **Zaman Ayarı:** Cihazda çalışma ve bekleme süreleri birbirlerinden bağımsız 8 farklı kademe ayarlanabilir. 3-4-5 nolu terminallerden çalışma (t1) , 6-7-8 nolu terminallerden de bekleme zamanı (t2) ayarlanır. Elde edilebilecek zaman skalaları aşağıdaki tabloda mevcuttur.

Çalışma Zamanı (t1)				Bekleme Zamanı (t2)			
0,05 - 6 Sn	0,1 - 12 Sn	0,5 - 30 Sn	0,5 - 60 Sn	0,05 - 6 Sn	0,1 - 12 Sn	0,5 - 30 Sn	0,5 - 60 Sn
3	3	3	3	6	6	6	6
4	4	4	4	7	7	7	7
5	5	5	5	8	8	8	8
3	3	3	3	6	6	6	6
4	4	4	4	7	7	7	7
5	5	5	5	8	8	8	8

1 ve 2 nolu anahtarlar ile cihazın çalışma modu seçilir. 3-4-5 nolu anahtarlar ile çalışma zamanı, 6-7-8 nolu anahtarlar ile de bekleme zamanı ayarlanır. Cihaza enerji verildiğinde ;

P1 : Sağ Sol rölesi olarak çalışır. Enerji verildiğinde Sağ röle çeker, R1 ledi yanar. 3-4-5 nolu anahtarların konumu ve "t1" ayar dümesinin konumuna göre zaman sayar. Ayarlanan süre sonunda Sağ röle bırakır ve R1 ledi söner. 6-7-8 nolu anahtarlar ve "t2" ayar dümesi ile ayarlanan süre kadar bekleme yapar. Bu süre sonunda Sol röle çeker, R2 ledi yanar. 3-4-5 nolu anahtarların konumu ve "t1" ayar dümesinin konumuna göre zaman sayar. Ayarlanan süre sonunda Sol röle bırakır ve R2 ledi söner. 6-7-8 nolu anahtarlar ve "t2" ayar dümesi ile ayarlanan süre kadar bekleme yapar. Bu zaman sonunda tekrar sağ röle çeker ve cihazın çalışması enerjisi kesilene kadar bu şekilde devam eder.

P2 : Başlangıç gecikmeli Sağ-Sol rölesi olarak çalışır. Enerji verildiğinde önce "t2" zamanı sayar. Sonrasında P1 modu ile aynı şekilde çalışır.

P3 : Çekmede gecikmeli flaşör röle olarak çalışır. Enerji verildiğinde 6-7-8 nolu anahtarların ve "t2" ayar dümesinin konumuna göre zaman sayar. Ayarlanan süre sonunda röle çeker, yeşil led yanar. 3-4-5 nolu anahtarlar ve "t1" ayar dümesi ile ayarlanmış olan süre kadar zaman sayar. Bu süre sonunda röle bırakır, yeşil led söner. Bu çalışma cihazın enerjisi kesilene kadar devam eder.

P4 : Bırakmada gecikmeli flaşör röle olarak çalışır. Enerji verildiğinde röle çeker, yeşil led yanar. 3-4-5 nolu anahtarların ve "t1" ayar dümesinin konumuna göre zaman sayar. Ayarlanan süre sonunda röle bırakır, yeşil led söner. 6-7-8 nolu anahtarlar ve "t2" ayar dümesi ile ayarlanmış olan süre kadar zaman sayar. Bu süre sonunda röle çeker, yeşil led yanar. Bu çalışma cihazın enerjisi kesilene kadar devam eder.

P3 ve P4 modunda R2 rölesi ve 3-4 numaralı terminaler kullanılmamaktadır.

Örnek1: Sağ-Sol zaman rölesi ve 15sn çalışma, 48sn bekleme zaman diliminin ayarlanması.

P1 0,5 - 30 Sn

$\frac{30 \text{ Sn} \times 5}{10} = 15 \text{ Sn.}$

30 Sn X 5 = 15 Sn.

P1 0,5 - 60 Sn

$\frac{60 \text{ Sn} \times 8}{10} = 48 \text{ Sn.}$

60 Sn X 8 = 48 Sn.

Örnek2: Bırakmada gecikmeli Flaşör rölesi ve 15 sn çalışma, 48 sn bekleme zaman diliminin ayarlanması.

P4 0,5 - 30 Sn

$\frac{30 \text{ Sn} \times 5}{10} = 15 \text{ Sn.}$

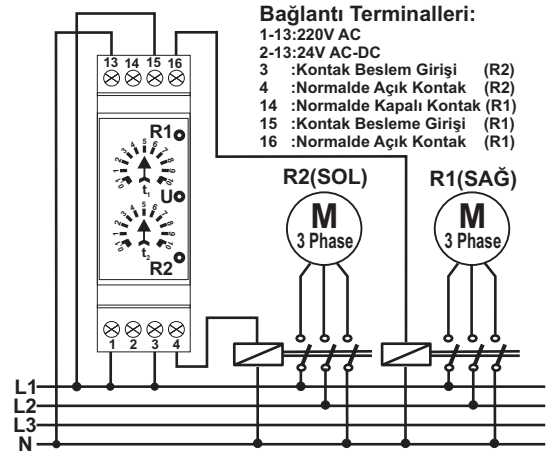
30 Sn X 5 = 15 Sn.

P4 0,5 - 60 Sn

$\frac{60 \text{ Sn} \times 8}{10} = 48 \text{ Sn.}$

60 Sn X 8 = 48 Sn.

3. BAĞLANTI ŞEMASI



4. TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma Gerilimi(Un) 1 - 13	220V AC 1Faz+1 Nötr
2 - 13	24V AC-DC
Çalışma Aralığı	(0,8 - 1,2) x Un
Çalışma Frekansı	50 - 60 Hz
Kontak Çıkışı	250VAC 5A-24VAC-DC 5A
Montaj Şekli	Raya Montaj
Koruma Sınıfı	IP 20
Plastik Materyal	V0 Yanmaz
Çalışma Sıcaklığı	-25°C ... +65°C
Ağırlık	90 gr.

5. KULLANIM VE GÜVENLİK ŞARTLARI

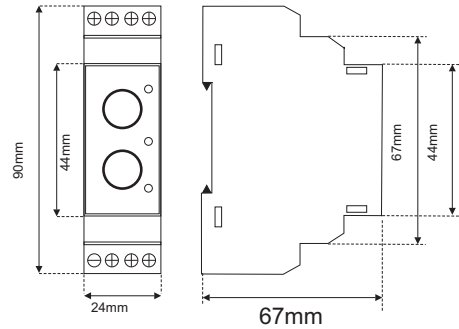
Cihazın doğru ve güvenli kullanımı için aşağıdaki hususlara uyulması gerekir;

- Cihaz bağlanırken bütün enerjii kesin.
- Cihazı solvent veya benzeri bir madde ile temizlemeyiniz.
- Bağlantı şemasına göre bağlantıları kontrol ediniz.
- Arızalı cihazlar sadece yetkili bayii veya üretici tarafından tamir edilmelidir.

Bu şartlara uyulmaması, ciddi yaralanmalar ve ölümcül sonuçlara neden olabilir.

Bu şartların dikkate alınmaması durumunda doğabilecek

6. MEKANİK BOYUTLAR



RR-WSX2T

W-OTOMAT TYPE MULTI TIME LEFT-RIGHT & FLASHER RELAY

1. INTRODUCTION

RR-WSX2 is microcontroller driven device. It has 4 different operating modes and 8 different time selection options. It can operate as Left-Right, off-delay left-right, off-delay flasher and on-delay flasher relay.

2. OPERATION PRINCIPLES

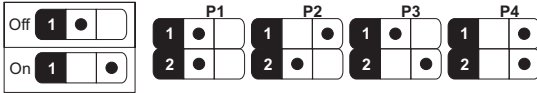
Operating mode and time selection has to be made after installation for proper operation.

- Operating Mode: Device has 4 different operating modes.

- P1: Left-Right Relay
- P2: Off-Delay Left-Right Relay
- P3: Off-Delay Flasher
- P4: On-Delay Flasher

When operating mode is set device have to be restarted for proper operation.

All operating modes are selected by 1 and 2 numbered switches.



- Time Adjustment:** Operating and waiting times are adjustable independently. 3-4-5 switches can adjust t1 operation time and 6-7-8 switches can adjust t2 waiting time. Time scales are given in the following table.

Operation Time (t1)				Waiting Time (t2)			
0,05 - 6Sec	0,1 - 12Sec	0,5 - 30Sec	0,5 - 60Sec	0,05 - 6Sec	0,1 - 12Sec	0,5 - 30Sec	0,5 - 60Sec
3 ●	3 ●	3 ●	3 ●	6 ●	6 ●	6 ●	6 ●
4 ●	4 ●	4 ●	4 ●	7 ●	7 ●	7 ●	7 ●
5 ●	5 ●	5 ●	5 ●	8 ●	8 ●	8 ●	8 ●
3 ●	3 ●	3 ●	3 ●	6 ●	6 ●	6 ●	6 ●
4 ●	4 ●	4 ●	4 ●	7 ●	7 ●	7 ●	7 ●
5 ●	5 ●	5 ●	5 ●	8 ●	8 ●	8 ●	8 ●

Operating mode is selected by 1 and 2 numbered switches. 3-4-5 switches select t1 operation time, 6-7-8 switches select t2 waiting time. When power is applied;

P1 : Left-Right Relay operating mode. When power applied Right Relay and R1 led turn on. Timer starts counting according to 3-4-5 switches and t1 potentiometer state. When time is up Right relay and R1 led turn off and waiting time adjusted by 6-7-8 switches and t2 potentiometer starts counting. After waiting time left relay and R2 led turn on and operation time adjusted by 3-4-5 and t1 potentiometer start counting. When time finished left relay and r2 led turn off. Waiting time starts again. When waiting time has expired timer starts operation from beginning of this mode.

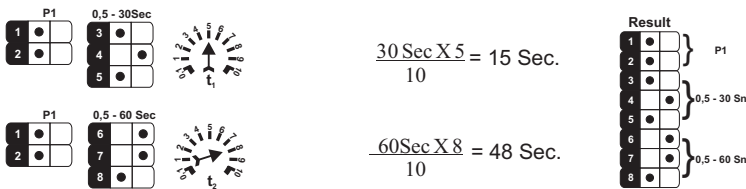
P2 : Off- delay left-right relay operation mode. When power applied device starts operation from t2 waiting time. When time expired the operation is the same as P1.

P3 : Off-delay flasher mode. When power applied t2 waiting time starts counting. When time has finished R1 relay and green led turn on and t1 operating time starts counting. When time has expired R1 relay and green led turn off. This operation state continuous until power is removed.

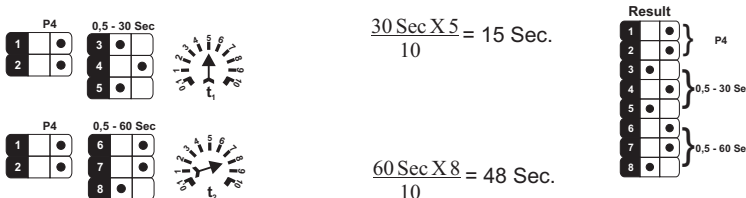
P4 : On-delay flasher. When power is applied R1 relay and green led turn on and t1 operation time starts counting. After t2 waiting time, R1 relay and green led turn on, again. This operation state continuous until power is removed.

R2 relay and 3-4 numbered terminals are inactive in P3 and P4 modes.

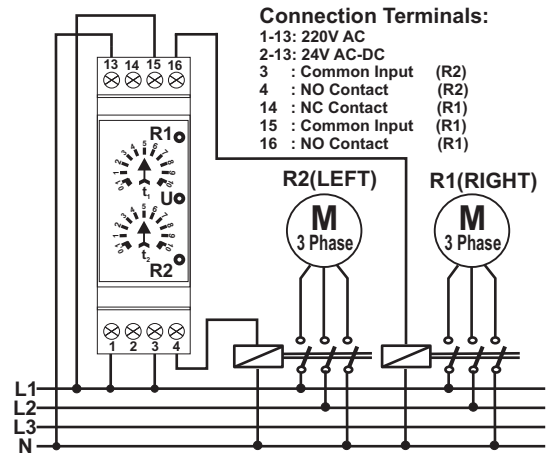
Example1: Left-Right Relay and 15sec operation time and 48sec waiting time adjustment.



Example2: On-delay flasher, 15sec operation time 48 sec. waiting time adjustment.



3. CONNECTION DIAGRAM



4. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operating Voltage(Un) 1 - 13	220V AC 1Phase+1 Neutral
2 - 13	24V AC-DC
Operating Range	(0,8 - 1,2) x Un
Operating Frequency	50 - 60 Hz
Contact Ratings	250VAC 5A-24VAC-DC 5A
Mounting Type	Rail Mount
IP Class	IP 20
Plastic Material	UL94-V0 Nonflamable
Operating Temperature	-25°C ... +65°C
Weight	90 gr.

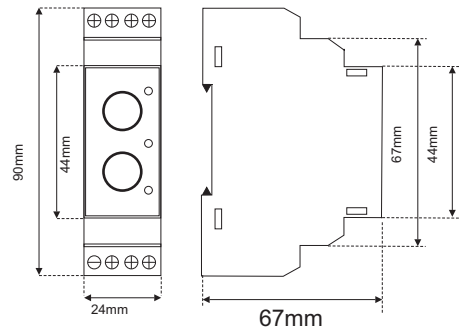
5. SAFETY INSTRUCTIONS

The following instructions should be considered for proper and safe operation;

- Remove power while making connections.
- Do not use any solvent for cleaning the device.
- Check all connections according to connection diagram before applying power.
- Faulty devices should be repaired only by authorized technical service.

If above conditions are not considered carefully may cause serious injury. Manufacturer is not responsible from the results that may occur if above instructions are omitted.

6. MECHANICAL DIMENSIONS



HANEL ELECTRONIC IND. CO.

Koza Mah. 1641.Sk. No:2-4 Esenyurt - ISTANBUL

Phone : +90 212 879 07 74 Fax : +90 212 879 07 78

Web: www.hanel.com.tr E-Mail : hanel@hanel.com.tr