

# MOTOR SIRALAMA RÖLELERİ

## 1. GİRİŞ

P1,P2 ve P3 basınç şalterlerinden gelen “motor al” komutuna bağlı olarak motorları sırasıyla devreye alan veya çıkaran cihazlardır

## 2. CİHAZIN ÇALIŞTIRILMASI

Çalışmada önceliği P1,P2 ve P3 basınç şalterlerinden gelen komutun sırasına bakmaksızın en önce devreden çıkmış olan motora verir.İhtiyaç varsa diğer motorları da dinlenme sırasına göre devreye alır.  
Cihazın amacı , ikili ve üçlü grup motorlarda, motorları dinlendirerek çalıştırmak ve çalışma sürelerini ortalama olarak dengeleyerek ömürlerini uzatmaktır.  
**MKR-CMS2 / MKR-WMS2** ikili grup motorlarda, **MKR-CMS3 / MKR-WMS3** üçlü grup motorlarda kullanılmaktadır

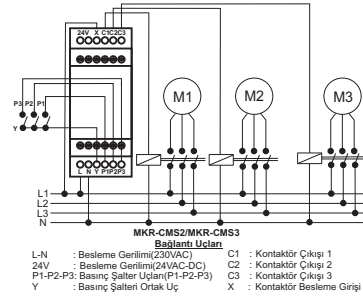
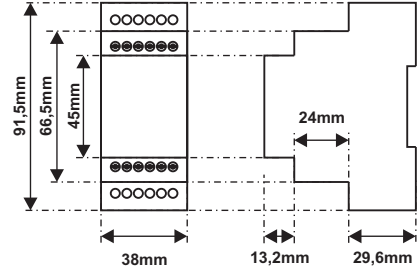
## 3. KULLANIM VE GÜVENLİK ŞARTLARI

Cihazın doğru ve güvenli kullanımı için aşağıdaki hususlara uyulması gerekir;

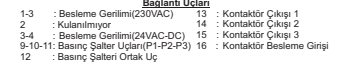
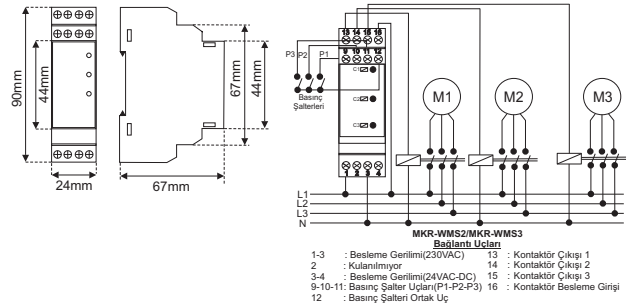
- Cihaz bağlanırken bütün enerjiyi kesiniz.
- Cihazı solvent veya benzeri bir madde ile temizlemeyiniz.
- Bağlantı şemasına göre bağlantıları kontrol ediniz.
- Arızalı cihazlar sadece yetkili bayii veya üretici tarafından tamir edilmelidir.

Bu şartlara uyulmaması, ciddi yaralanmalar ve ölümcül sonuçlara neden olabilir. Bu şartların dikkate alınmaması durumunda doğabilecek sonuçlardan üretici firma veya yetkili satıcı sorumlu değildir.

## 4. MEKANİK BOYUTLAR VE BAĞLANTI ŞEMALARI



### a) MKR-CMS2 / MKR-CMS3



### b) MKR-WMS2 / MKR-WMS3

## 5. TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	Un	Kontak	Kontak Sayısı	Boyutlar ve Bağlantı Şemaları	Montaj	Koruma Sınıfı	Plastik Materyal	Çalışma Sıcaklığı	Ağırlık
MKR-CMS2	230VAC 1Faz + 1Nötr 50-60 Hz (0,8-1,2)Un 24VAC/DC	250VAC-5A	2	a	Raya Montaj	IP 20	V0 Yanmaz	-25°C ... +65°C	195 gr.
MKR-CMS3			3						200 gr.
MKR-WMS2			2	b					95 gr.
MKR-WMS3			3						100 gr.

HANEL ELEKTRONİK SAN. VE TİC.

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

Tel: 0 212 879 07 74 Faks: 0 212 879 07 78

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

Stok Kodu: 50 MK00 000003 - V03

# MOTOR SEQUENCE RELAYS

## 1. INTRODUCTION

The device is that switches on and off the motors sequentially according to the information read from P1, P2 and P3 pressure switches.

## 2. USAGE

Operating priority of the motors is independent from the sequence of the incoming information from P1, P2 and P3 pressure switches. First motor that is switched on is the motor waiting most. If necessary the other motors also are switched on according to waiting times, longest waiting motor is switched on first.

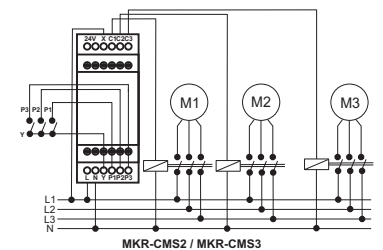
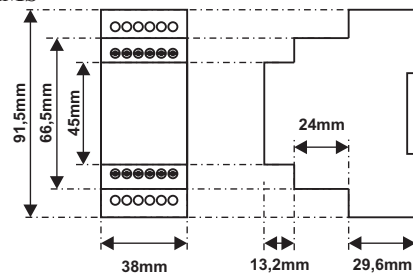
Usage of this device is to balance operating times of motor groups in order to lengthen the life of them.

**MKR-CMS2/MKR-WMS2** used at dual group motors,  
**MKR-CMS3 / MKR-WMS3** used at triple group motors.

## 3. USAGE AND SAFETY

- Turn off power during connection/wiring.
- Check correct mains voltage/wiring terminal.
- Installation shall only be performed by qualified personnel.
- Do not use any solvent or alike for cleaning.

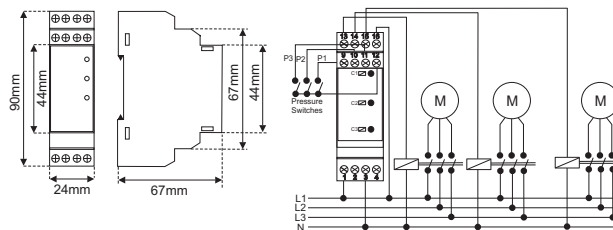
## 4. MECHANICAL DIMENSIONS AND CONNECTION DIAGRAMS



MKR-CMS2 / MKR-CMS3

**Terminals**  
L-N : Supply Voltage(230VAC) C1 : Contactor Output 1  
24V : Supply Voltage(24VAC-DC) C2 : Contactor Output 2  
P1-P2-P3: Pressure Switches(P1-P2-P3) C3 : Contactor Output 3  
Y : Common Pressure Switches X : Contactor Input

### a) MKR-CMS2 / MKR-CMS3



**Terminals**  
1-3 : Supply Voltage(230VAC) 13 : Contactor Output 1  
2 : Not Connected 14 : Contactor Output 2  
3-4 : Supply Voltage(24VAC-DC) 15 : Contactor Output 3  
9-10-11: Pressure Switches(P1-P2-P3) 16 : Contactor Input  
12 : Common Pressure Switches

### b) MKR-WMS2 / MKR-WMS3

## 5. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	Un	Contact	Number of Contact	Dimensions and Connection Diagrams	Mount Type	Protection Class	Plastic Material	Operating Temperature	Weight
MKR-CMS2	230VAC 1Phase + 1Neutral 50-60 Hz (0,8-1,2)Un 24VAC/DC	250VAC-5A	2	a	Rail Mounted	IP 20	V0 Yanmaz	-25°C ... +65°C	195 gr.
MKR-CMS3			3						200 gr.
MKR-WMS2			2	b					95 gr.
MKR-WMS3			3						100 gr.

HANEL ELECTRONIC IND. CO.

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

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

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

Stock Code: 50 MK00 000003 - V03