

## SM202EC

### Oransal Kontrol Hız Anahtarı

Oransal (0-10V/ 4-20mA/ PWM ) kontrol edilen fan ve aktüatör kontrolünde kullanılır. Röle özelliği ile fan ve aktüatör aktif kullanılmadığı zaman üzerlerindeki enerjinin tümüyle kapatılmasını sağlar.

#### Özellikler

- Siva Üstü Montaj
- Dahili röle ( -R uzantılı modellerde)
- 0-10V, 4-20mA, PWM kontrol
- 24Volt veya 220Volt modeller
- Led ile çalışma modu gösterimi



#### Kullanım

SM202EC Hız anahtarı ile EC Kontrol ihtiyacı olan fan ve aktüatör kontrolü yapılabilir.

Örnek olarak restoran mutfak havalandırması uygulamalarında,

- 1.Doğrudan fan kontrolü, damper açıklık kontrolü için kullanılabilir.
- 2.invertörlü uygulamalarda, SM202EC'yi doğrudan invertöre bağlayıp, mahalde invertör kumandasına ihtiyaç duymadan basit bir şekilde fan hızı kontrol edilebilir.

#### Kullanım Notları

Lütfen, dokümanı dikkatlice okuyunuz. SM202EC güvenlik kurallarına uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir. Yaralanma ve maddi hasarları önlemek için güvenlik uyarılarına dikkat edilmelidir.

#### Teknik Özellikler

Ürün Kodu	Tanım	Çalışma Gerilimi
SM202-EC220-R	220V besleme, 220V'luk fan/aktüatör ile kullanım, röle ile elektriği kesme	220VAC ± %10, 50/60Hz.
SM202-EC220	220V besleme, 220V'luk fan/aktüatör ile kullanım	220VAC ± %10, 50/60Hz.
SM202-EC24-R	24V besleme, 24V'luk fan/aktüatör ile kullanım, röle ile elektriği kesme	24VAC, 50/60Hz.
SM202-EC24	24V besleme, 24V'luk fan/aktüatör ile kullanım	24VAC, 50/60Hz.

Elektrik Bağlantısı	Terminal Konnektörleri
Kontrol Aralığı	0% - %100
Çıkış	0-10V
	0-20Ma
	PWM: %0-%100
Endüktif Yük	Maks. 2A
Boyutlar	86 X 86 X 33mm
Montaj	Siva üstüne veya buat üstüne montaj

**İşleyiş:**

Çıkışlar: MIN, %25, %50, %75, MAX karşılığı gelen gerilim, akım, PWM.

Kontrolör'e fanı bağlamadan önce fan **kontrol değer aralığından** emin olunuz.

**1. Gerilim:**

- Gerilim çıkış almak için JP3'e jumper takılı olmalıdır.
- Çıkış 0-10V arasında değişecektir. 0-10V arasından farklı çıkışlara ihtiyaç olması halinde, nasıl ayar yapılacağını öğrenmek için MIN ve MAX değerlerinin ayarlanması bölümündeki yönergeyi izleyiniz.

**2. Akım:**

- Akım çıkışı almak için JP3'e jumper takılı olmalıdır ve çıkış ile GND arasına 480Ω direnç takılmalıdır.
- Çıkış 0-20mA arasında değişecektir. 0-20mA arasından farklı çıkışlara ihtiyaç olması halinde, nasıl ayar yapılacağını öğrenmek için MIN ve MAX değerlerinin ayarlanması bölümündeki yönergeyi izleyiniz.

**3. PWM:** PWM çıkış almak için jp3'e takılı jumperı çıkarınız. GND ile çıkış arasında %0-%100 PWM çıkış alınabilir. Osiloskop ile ölçülebilir.

**4. MIN VE MAX değerlerin ayarlanması – Multimetre ile ölçüm yaparak ayarlanmalıdır-**



Gerilim ile kontrol edilen fanlarda, kontrol aralığı 0-10V aralığından farklı bir değerse

- 2-10V gibi, MIN değerini devre üzerindeki MIN potundan ayarlamamız gerekecektir. Vmin:1-5VDC aralığında ayarlanabilir
- 0-8V gibi, MAX değerini devre üzerindeki MAX potundan ayarlamamız gerekecektir. Vmax: 6-10VDC aralığında ayarlanabilir

Akım ile kontrol edilen fanlarda, kontrol aralığı 4-20 mA aralığından farklı bir değerse

- 5-20mA gibi, MIN değerini devre üzerindeki MIN potundan ayarlamamız gerekecektir.
- 4-10mA gibi, MAX değerini devre üzerindeki MAX potundan ayarlamamız gerekecektir.

**5. LED**

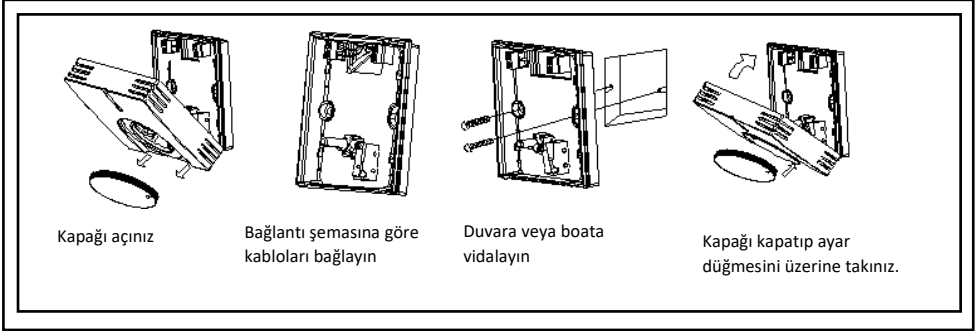
- Ayar düğmesi MIN'e getirildiği zaman kontrolör çıkışı kapatacaktır. LED yanmayacaktır.
- LED, kırmızı yanıyor, kontrolör röle çıkışı ve kontrol çıkışı veriyor demektir.
- LED, yeşil yanıyor, kontrolör rölesiz biçimde kontrol çıkışı veriyor demektir.

**Montaj Yeri**

Termostatın iç mekana takılmalıdır.



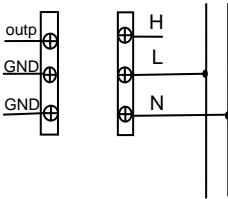
**Montaj Talimatları**



**Bağlantı Şeması:**

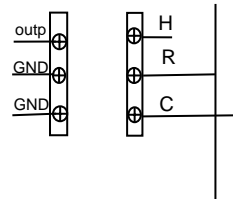
SM202-EC220-R // SM202-EC220

AC220V 50/60Hz



SM202-EC24-R // SM202-EC24

AC24V 50/60Hz



**Boyutlar**

