



## TCTMR Sıcaklık Zaman Rolesi

- Sağlam ön panel, kauçuk tuşlar.
- Kompak yapı.
- On adet Set ve Zaman program hafızası.
- On adet farklı çalışma modu.
- Start girişi kuru kontak.
- Bekleme konumunda Set, Çalışma konumunda sıcak gösterimi.
- Zaman göstergesi ondalıklı gösterim.

### Genel Uyarılar

Besleme gerilimlerini kontrol etmeden cihazı monte etmeyiniz, bağlantı veya bakım yapmadan enerjinin kesik olduğundan emin olunuz.

Cihazı yüksek neme veya suya karşı koruyunuz. Ani nem değişimlerinde, su yoğunlaşmasına dikkat ediniz.

Cihaz çıkışlarına yük bağlarken, teknik bilgilerde verilen röle kontak akımlarına dikkat ediniz.

Arıza durumunda cihazı kesinlikle açmayınız.

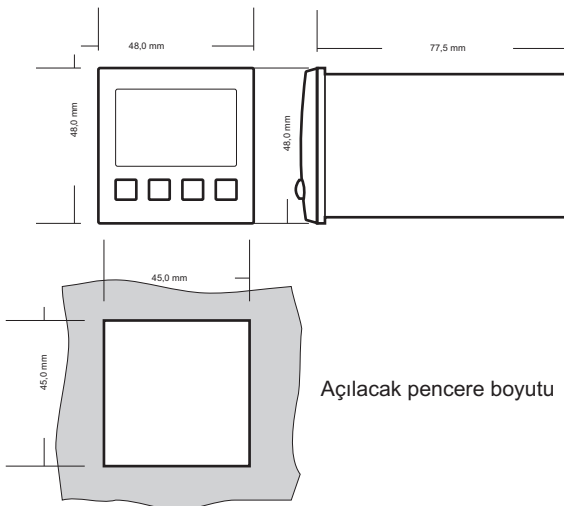
### Kullanım Alanları

Ani ısıtma ve zaman kontrolü gereken yerlerde. Kontrollü ısıtma ve süreli çalışma gereken yerlerde.

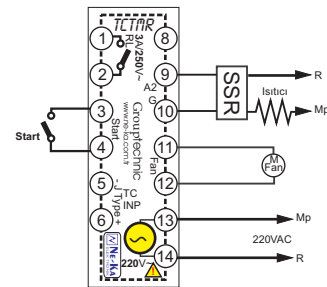
### Teknik Özellikler

Elektriksel özellikler	
Besleme gerilimi	220 VAC 50/60 Hz
Besleme gerilimi aralığı	+/- %20
Güç tüketimi	1.8 VA 220VAC 50Hz voltajda
Start Girişi	Kuru kontak
Termo Eleman	J tipi FeConst
Role çıkışı	3 A 250 VAC NO kontak
Çalışma sıcaklığı	0 - 70°C
Ortam nem oranı	%25 ile %85 arası yoğunlaşma olmadan
Fiziksel özellikler	
Boyutlar	E: 48,0 x B: 48,0 x U: 90,0 mm (Klamens bağlantıları olmadan)
Ağırlık	180,0 gr
Pano açma boyutu	44,0 x447,0 mm
Mukavva kutu boyutu	62x 70 x 122 mm
Koli adedi	24 Adet

### Mekanik Montaj

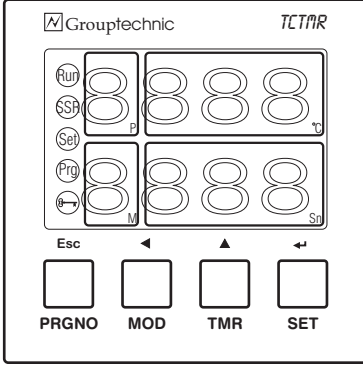


### Elektrik Bağlantısı



Besleme gerilimi, Role güç ve Bağlantısı.

## TCTMR Tuşlar Ve Açıklamaları



	Şifre doğruysa [SET] ve [PRG] modunda değeri değiştirebileceğini gösterir
	Programlama moduna girildiğini gösterir
	Set değerlerini değiştirme moduna girildiğini gösterir
	Seçilen çalışma Modunda sistemin devrede olduğunu gösterir.
	Isıtmanın devrede olduğunu gösterir.
	Program numarasını gösterir. 10 adet program vardır. 0 - 9 arasında. Her bir program için sıcaklık ve zaman değeri bağımsız ayarlanabilir.
	Çalışma mudunun numarasını gösterir. 10 adet mod vardır. 0 - 9 arasında. bunlar sıcaklık zaman ve start girişinin şeklini belirler.
	Sıcaklık displayi. Beklerken set değerini. Çalışırken sıcaklık değerini österir. [SET] ve [PRG] modunda ismini gösterir.
	Zaman displayi. Beklerken zamanı, çalışırken kalan zamanı gösterir. österir. [SET] ve [PRG] modunda parametre değerini gösterir.
<b>PRGNO</b> Esc	Program numarasını seçmek için kullanılır. [SET] ve [PRG] modunda değeri onaylamadan çıkmak için ve ana ekrana dönmek için kullanılır.
<b>MOD</b> ◀	Çalışma modunu değiştirmek için kullanılır. [SET] ve [PRG] modunda parametreleri seçmek ve değeri artırmak için kullanılır.
<b>TMR</b> ▲	Seçili programda zaman değerini değiştirmek için kullanılır. [SET] ve [PRG] modunda parametreleri seçmek ve değeri azaltmak için kullanılır.
<b>SET</b> ◀	Seçili programda sıcaklık değerini değiştirmek için kullanılır. [SET] ve [PRG] modunda parametreleri seçmek ve değeri onaylamak için kullanılır.

### Program Numarasını Değiştirilmesi

[PRGNO] tuşuna basın. [SET] yanar. Üst displayde 'PRG' yazısı çıkar. Alt displayinde program numarası görülür.  
[◀] ve [▲] tuşları ile deger artırılır veya azaltılarak istenilen program seçilir.  
[◀] Tuşuna basılarak seçilen program numarası onaylanır. Çalışma ekranına geri dönülür.  
Eğer değeri değiştirmekten vazgeçerseniz, [Esc] tuşuna basarsanız değer değişmez.Çalışma ekranına geri dönülür.

### Zaman Değerinin Değiştirilmesi

Seçili program numarasındaki zaman değerini değiştirmek için [TMR] tuşuna basın. [SET] yanar. Üst displayde 'TMR' yazısı çıkar. Alt displayinde zaman değeri görülür.  
[◀] ve [▲] tuşları ile deger artırılır veya azaltılarak istenilen zaman ayarlanır.  
[◀] Tuşuna basılarak ayarlanan zaman onaylanır. Çalışma ekranına geri dönülür.  
Eğer değeri değiştirmekten vazgeçerseniz, [Esc] tuşuna basarsanız değer değişmez.Çalışma ekranına geri dönülür.

### Çalışma Modunun Değiştirilmesi

[MOD] tuşuna basın. [SET] yanar. Üst displayde 'MOD' yazısı çıkar. Alt displayinde mod numarası görülür.  
[◀] ve [▲] tuşları ile deger artırılır veya azaltılarak istenilen mod seçilir.  
[◀] Tuşuna basılarak seçilen mod numarası onaylanır. Çalışma ekranına geri dönülür.  
Eğer değeri değiştirmekten vazgeçerseniz, [Esc] tuşuna basarsanız değer değişmez.Çalışma ekranına geri dönülür.

### Set Sıcaklığının Değiştirilmesi

Seçili program numarasındaki set sıcaklık değerini değiştirmek için [SET] tuşuna basın. [SET] yanar. Üst displayde 'SET' yazısı çıkar. Alt displayinde Set değeri görülür.  
[◀] ve [▲] tuşları ile deger artırılır veya azaltılarak istenilen set sıcaklığı ayarlanır.  
[◀] Tuşuna basılarak ayarlanan değer onaylanır. Çalışma ekranına geri dönülür.  
Eğer değeri değiştirmekten vazgeçerseniz, [Esc] tuşuna basarsanız değer değişmez.Çalışma ekranına geri dönülür.

### Program Parametrelerinin Değiştirilmesi

⚡ Program parametrelerine ulaşmak için Enerji kesilir. Enerji yokken [SET] tuşuna basılı iken Sisteme enerji verin. [PRG] LED i yanar. Program moduna girilmiş olur.  
⚡ Eğer koruma şifresi varsa üst displayde [ SFR ] yazısı, alt displayde [0] değeri görülür şifre ekranı görünür, koruma şifresi yoksa doğrudan parametre menüsü gelir.  
⚡ Şifre ekranı varsa [▲] ve [◀] Tuşları ile doğru şifre girilir [◀] tuşuna basılarak şifre onaylanır. Ekrana parametre menüsü gelir.  
⚡ [▲] ve [◀] Tuşları ile parametreler sırayla gezilir. Üst ekran parametre adını, alt ekran parametre değerini gösterir.  
⚡ [◀] Tuşuna basarak seçilen parametrenin değeri değiştirilme işlemi başlar. [ ] ledi yanar.  
⚡ [▲] ve [◀] Tuşları ile parametre değeri ayarlanır.  
⚡ [◀] Tuşu ile değer onaylanır veya [Esc] Tuşu ile eski değer korunur.  
⚡ İstenen parametreler ayarlandıktan sonra [Esc] tuşuna basarsanız, [PRG] LED i söner, sistem normal çalışma döner.

## Parametre Değerleri Ve Açıklamaları

Ekran	Anlamı	Açıklama	Aralık	Mevcut
SFR	Parametre Koruma	0 : parametrelere girerken şifre sormaz. Doğrudan değişiklik yapılabilir 1 - 999 : parametrelere girerken şifre sorar. Doğru şifreyi girerek değişiklik yapılabilir	0 - 999	0
SCL	Min Set değeri	Set değerinin alabileceği en düşük değer. (etkin değil)	0 - 400	0
SCH	Max Set değeri	Set değerinin alabileceği en yüksek değer.	0 - 400	255
YUS	Yuvarlama sayısı	Ayarlanan set değerinde göstergede meydana gelen dalgalanmaları ekranda göstermez. Yuvarlama sayısı kadar olan değerlerde set değerini gösterir.	0 - 5	0
TRD	Okuma sıklığı	Ölçüm örnekleme zamanı. Sayı büyüdükçe okuma yavaşlar, yavaş tepki verir.	0 - 255	35
PRD	Okuma ortalaması	Ölçüm ortalama alma sayısı. Sayı büyüdükçe ortalama sayısı artar, yavaş tepki verir.	0 - 7	4
RZP	Röle oransal zamanı	0 : ON / OFF kontrol. (etkin değil) 1-5 : Rölenin oransal çalışmada açma kapama sıklığı.Sayı büyüdüğünde zaman artar.	0 - 5	0
BMT	PID Çalışma bandı	PID formülünün çalışacağı set değerinin altı ve üstünü belirleyen band	0 - 255	64
PD	PID Oransal Katsayı	PID formülünün oransal katsayısı	0 - 255	100
ID	PID Integral Katsayı	PID formülünün integral katsayısı	0 - 255	10
DD	PID Difransiyel Katsayı	PID formülünün difransiyel katsayısı	0 - 255	200
TD	PID Çevrim Zamanı	PID formülünün hesaplama zamanını belirleyen katsayı	0 - 255	2

## Çalışma Modları Ve Açıklamaları

ModNo	Açıklama	Zaman	Set sıcaklığı	Zaman Set sıcaklığı	Tetik
0	Tetik basılı olduğu sürece çalışır. <b>Zaman ve sıcaklık kontrolü yapmaz.</b> Tetik bırakılınca durur.				
1	Tetik basıldığında çalışır. <b>Zaman ve sıcaklık kontrolü yapmaz.</b> Tetiğe tekrar basılınca durur.				●
2	Tetik basılı olduğu sürece set sıcaklığında çalışır. <b>Zaman kontrolü yapmaz.</b> Tetik bırakılınca durur.		●		
3	Tetik basıldığında set sıcaklığında çalışır. <b>Zaman kontrolü yapmaz.</b> Tetiğe tekrar basılınca durur.		●		●
4	Tetik basılı olduğu sürece ayarlanan zaman kadar çalışır. <b>Sıcaklık kontrolü yapmaz.</b> Tetik bırakılınca veya ayarlanan zaman bitince durur.	●			
5	Tetik basıldığında ayarlanan zaman kadar çalışır. <b>Sıcaklık kontrolü yapmaz.</b> Tetiğe tekrar basılınca veya ayarlanan zaman bitince durur.	●			●
6	Tetik basılı olduğu sürece ayarlanan zaman kadar set sıcaklığında çalışır. Tetik bırakılınca veya ayarlanan zaman bitince durur.	●	●		
7	Tetik basıldığında ayarlanan zaman kadar set sıcaklığında çalışır. Tetiğe tekrar basılınca veya ayarlanan zaman bitince durur.	●	●		●
8	Tetik basılı olduğu sürece set sıcaklığında çalışır. Set sıcaklığına ulaşıncaya zaman devreye girer. Tetik bırakılınca veya ayarlanan zaman bitince durur.	●	●	●	
9	Tetik basıldığında set sıcaklığında çalışır. Set sıcaklığına ulaşıncaya zaman devreye girer. Tetiğe tekrar basılınca veya ayarlanan zaman bitince durur.	●	●	●	●

