

# TEC 177

## 72X72 Standart Sıcaklık Kontrol Cihazı



EC177 Model cihazlar, endüstriyel ortamlardaki bir çok proses değişkeninin ölçümü ve kontrolü amacı ile tasarlanmış, çok fonksiyonlu, mikro işlemcili ölçme ve kontrol cihazlarıdır. Bu cihazlar anahtarlamalı güç kaynağı (SMPS) ve yüzey montaj teknolojisi (SMT) teknolojileri ile üretilmiş olup güvenilir ve istikrarlı cihazlardır. Küçük boyutlarda ve özgül olarak tasarlanmış bu cihazlar Kendi kendini ayarlama (Auto-Tune) ve akıllı kontrol fonksiyonları ile kullanıcının kolay bir şekilde doğru ayarları yaparak başarılı sonuçlar almasına yardımcı olur.

#### Ana Özellikler:

Bu cihazlara Termokupl çeşitleri, rezistans termometre çeşitleri ve diğer standart analog sinyaller bağlanabilir ayrıca bu sinyallerin skala aralığı cihaz üzerinden kolay bir şekilde ayarlanabilir. Termokupl ölçümlerinde ayrıca ortam sıcaklığı da ölçülerek soğuk uç kompanzasyonu yapılmaktadır. Bu cihazlar klasik PID kontrolü ile bulanık mantığı birleştirerek %0,5 oranında işlem doğruluğu sunabilir.

#### Çıkış Opsiyonları:

Aynı anda paralel bir şekilde çalışan Kuru kontak ve Logic çıkış ayrıca bir adet bağımsız alarm kontak çıkış. Verebilmektedir.

2 Adet 4 Digit Nümerik Gösterge

3 Adet LED Gösterge

1 Adet Ünlversal Sensör Girişi (TC, RT, mA, mV, V)

1 Adet Röle ve 1 Adet 12V Kontrol Çıkış (Paralel Çalışır)

1 Adet NO Kontak Alarm Çıkışı

85-265VAC Ünlversal Besleme

Giriş/Çıkış Modülleri Arası İzolasyon

Auto-Tuning (PID parametrelerinin otomatik ayarı)

Sensör Arıza Tespiti

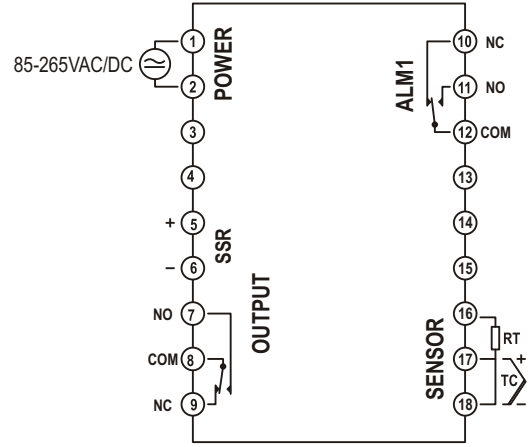
9 Farklı Röle Fonksiyonu

ON/OFF, P, PI, PD, PID Kontrol

Zaman-Oransal Kontrol Çıkışı

500ms Örnekleme ve Kontrol Çevrimi

#### BAĞLANTI ŞEMASI



| Modül  | Açıklama                                                                                             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SENSOR | Ünlversal sensör girişi ( Ölçüm için kullanılan sensör bu terminallere uygun şekilde bağlanmalıdır). |
| ALM1   | 1.Alarm rölesinin NO kontak terminaleri.                                                             |
| OUTPUT | Kontrol çıkışı Röle ve SSR terminaleri.                                                              |
| POWER  | 85-265VAC/DC Besleme Terminaleri                                                                     |

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

|                              |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besleme Gerilimi (PS)        | 100-240Vac/dc : + %10 - %15                                                                                                                                                                |
| Güç Tüketimi                 | <6W, 10VA                                                                                                                                                                                  |
| Ünlversal Sensör Girişi (S1) | Termokupl : B, E, J, K, N, R, S, T<br>Rezistans Termometre : Pt100, Cu50, 0-400Ω<br>Akım : 0/4-20mA (Giriş Terminallerine 250Ω direnç bağlanmalıdır.)<br>Gerilim : 0-50mV, 0/1-5V, 0/2-10V |
| Analog Giriş Empedansları    | Termokupl, mV : 10MΩ<br>Akım : 250Ω (Harici olarak bağlanmalıdır)<br>Gerilim : 1MΩ                                                                                                         |
| Doğruluk                     | +/- %0.5 FS, ( Ortam sıcaklık kompanzasyonu: +/- 2°C ) (Bkz Note*1)                                                                                                                        |
| Çözünürlük                   | 14 Bit                                                                                                                                                                                     |
| Örnekleme Sıklığı            | 500ms                                                                                                                                                                                      |
| Röle Çıkışları               | Kontak : 250Vac, 5A<br>SSR Çıkış : 12Vdc, 20mA                                                                                                                                             |
| Kontak Ömrü                  | Yüksüz : 10.000.000 anahtarlama<br>250V, 5A Rezistif Yükte : 100.000 anahtarlama                                                                                                           |
| İzolasyon                    | >500MΩ ( 500VDC )<br>1500VAC/dk                                                                                                                                                            |
| Hafıza                       | 100 yıl, 100.000 yenileme                                                                                                                                                                  |
| Çalışma Ortam Koşulları      | Sıcaklık : 0...+50°C<br>Bağıl Nem : 30...85%RH                                                                                                                                             |
| Koruma Sınıfı                | Ön Panel : IP54<br>Gövde : IP20                                                                                                                                                            |
| Ölçüler                      | Genişlik : 72mm<br>Yükseklik : 72mm<br>Derinlik : 73mm                                                                                                                                     |
| Pano kesim ölçüleri          | 68+/-0,5 mm x 68+/-0,5 mm                                                                                                                                                                  |
| Ağırlık                      | 170gr                                                                                                                                                                                      |

Note\*1: B,R,S Tipi termokupllarda 0...399 °C arasında doğruluk garanti edilemez.  
T Tipi termokupllarda ise -199...100 °C arasında doğruluk garanti edilemez.

Döküman No: EC177TB01

# tetcis

## Www.tetcis.com