



**Dikkat,
Tehlike Riski,
Uyarı**



**Yüksek Gerilim,
Elektrik Çarpması
Tehlikesi**



**Çift / Takviyeli
Yalıtımlı**



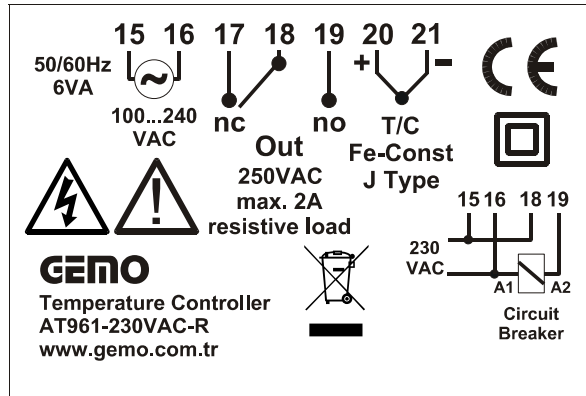
**Çöpe
Atmayın**



CE İşareti

TEKNİK ÖZELLİKLER

- **Ebat** : 96x96mm
- **Pano Kesiti** : 91x91mm
- **Gösterge** : 3 Hane 7 Segment
- **Giriş** : Fe-Const, J tipi T/C
- **Kontrol Formu** : Programlanabilir Zaman Oransal veya ON-OFF kontrol formu (seçmeli)
- **Ölçme Skalası** : 0 .. 400 °C
- **SET Ayarı** : 0 .. 400 °C
- **Histeresiz Ayarı** : 0 .. 20 °C
- **Oransal Bant** : 1 .. 30 °C
- **Oransal Zaman** : 10 .. 240 san.
- **Duyarlık** : ± 1 °C
- **Doğruluk** : ± % 1 (Tam Skalanın)
- **Out Çıkışı** : Röle (NA + NK), 250VAC, 2A, Rezistif yük
- **Ortam Sıc. Komp.** : 0 .. 50 °C (T/C)
- **Sensör Koruması** : Sensör veya sensör hattı koparsa, ölçme skalası dışına çıkılırsa veya giriş ölçümü başarısız olursa röle (Out) çıkışı enerjilenmez
- **Besleme Voltajı** : 100..240VAC, 50-60Hz
- **Güç Tüketimi** : < 6VA
- **Bağıl Nem** : 30°C 'ye kadar %80, sonra doğrusal azalarak 50°C'de %50 (yoğunlaşmasız)
- **İşletme İrtifası** : < 2000 m
- **EMC** : EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 (Sadece hafif sanayi ortamı)
- **Güvenlik** : EN 61010-1; Kirlenme derecesi 1, ölçme sınıfı I (Sadece hafif sanayi ortamı, çift/takviyeli yalıtımlı, iletken olmayan kirlilik)
- **Koruma Sınıfı** : IP20; EN 60529'a göre
- **Çalışma Sıcaklığı** : 0 .. 50 °C
- **Depolama Sıcaklığı** : -10°C .. 60°C (buzlanma olmadan)
- **Ağırlık** : < 0.5 kg
- **Tuş** : Mikro switch
- **Klemens Sıkma Torku:** en fazla 0.5 N.m



no: normalde açık
nc: normalde kapalı

KURULUM, KULLANIM ve UYARILAR



- Bu cihaz ve ambalajı çöp değildir. Bu cihazın ambalajını veya bu cihazı, kullanım süresi dolduğunda çöpe atmayınız, uygun bir geri dönüşüm noktasına iletiniz.
- Kullanım ve montaj öncesi cihazın kullanıcı kılavuzunu tamamen ve dikkatlice okuyunuz. Bu kılavuzdaki uyarıları dikkate alınız.



- AT961 panel tipi sabit montaj için uygundur.
- Cihazın montajı ve kullanımı yetkili ve eğitimli personel tarafından yapılmalıdır.
- Montaj öncesi, cihazı göz kontrolünden geçirin. Hasarlı veya arızalı cihazın montajını yapmayınız.
- Cihazın içini açmayınız, devrelere müdahale etmeyiniz. Cihazın içinde kullanıcı tarafından değiştirilebilecek bir parça yoktur. Arızalı cihazın onarımı için üretici firmaya başvurunuz.
- Cihaz, yanabilir veya patlayabilir gazların ve/veya maddelerin bulunduğu ortamlarda veya aşındırıcı atmosferik ortamlarda kullanılmaz.
- Bu cihaz sadece hafif sanayi ortamında kullanım için tasarlanmıştır. Bu cihaz, ev kullanımına ve tıbbi amaçlı kullanıma uygun değildir. Bu cihaz, insan sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygulamalar için uygun değildir. Bu cihaz otomotiv, askeri ve denizcilik uygulamaları için uygun değildir.



- Cihazı, çocukların ve yetkisiz kişilerin kullanmasına izin verilmemelidir.
- Çarpılmaya karşı, montaj sırasında bütün elektrik beslemelerini kesiniz.
- Cihaza enerji vermeden önce besleme gerilimini kontrol ediniz, uygun olmayan gerilimi uygulamayınız. Cihaza bağlanan nötr hattının uygunluğunu denetleyiniz. Hatalı nötr hatları cihaza kalıcı hasar verebilir.
- Cihaz şebeke/besleme girişinde harici bir sigorta (1A, 250VAC) ve devre kesici anahtar kullanınız. Her bir röle çıkışı için ayrı ayrı harici bir sigorta (2A, 250VAC) kullanınız.
- Şebeke bağlantıları için uygun kablo kullanınız. Güvenlik kurallarına uygun montaj yapınız.
- Cihazı, hava dolaşımının olduğu bir panoya, uygun ölçüde hazırlanmış pano kesitine, iki adet kısırtma parçası ile sıkıca ve sağlam bir şekilde, bağlantı klemens noktalarına kullanıcının erişemeyeceği şekilde monte ediniz.
- Cihazı, "Teknik Özellikler" bölümünde belirtilen çevresel şartlar dışındaki şartlarda kullanmayınız.
- Cihazı, iletken kirlilik oluşabilecek ortamlarda kullanmayınız.
- Cihazı, rutubet, titreşim, kirlilik ve yüksek/düşük sıcaklık gibi olumsuz çevresel şartlara karşı korunaklı şekilde monte ediniz.



- T/C kullanıldığı durumlarda, doğru kompanzasyon kablosu kullanınız, ek yapmaktan kaçınınız, cihaz klemens bağlantısına kadar T/C kablosu kullanınız.
- Cihazı, sinyal ve haberleşme kablolarını kontaktör, elektriksel gürültü yayan cihazlar ve enerji taşıyan hatlardan uzak tutunuz. Ekranlı ve burgulu sinyal ve haberleşme kabloları kullanıp ekranı cihaz tarafından topraklayınız. Sinyal ve haberleşme kablolarının uzunluğunu 3m'den kısa olacak şekilde monte ediniz.
- Uygulamalarınızda, acil durumlar (Acil STOP, aşırı basınç tahliyesi ve benzeri) için AT961'den başka ve bağımsız mekanik ve/veya elektro mekanik yardımcı ekipman kullanınız. Başka ekipmanlarla desteklenmiş uygun ve garantili acil durum tasarımı yapınız.

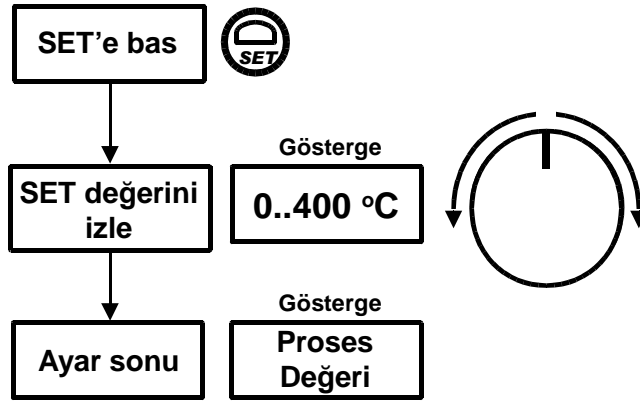
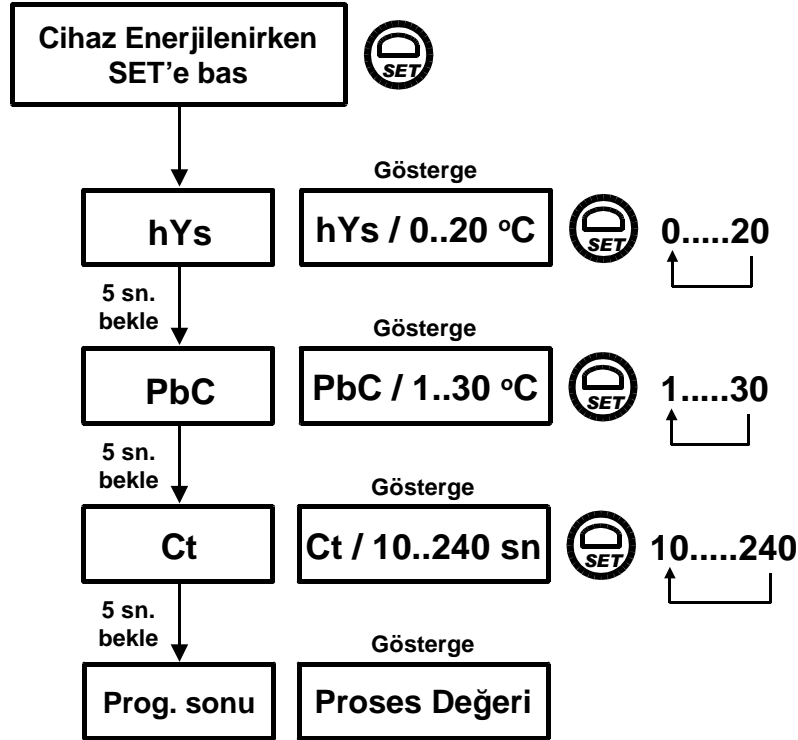


- Cihaz klemenslerine bağlanacak kablo uçlarına izoleli kablo pabuçları takınız.
- Klemens sıkma torku; en fazla 0.5 N.m dir.
- Yazılım ve dokümantasyon güncellemeleri için sık sık "www.gemo.com.tr"yi ziyaret edin. Güncellemeler kullanıcılar haberdar edilmeksizin yapılabilir.



GENEL ÖZELLİKLER

- Bu cihaz, sadece hafif sanayi ortamlarında temel sıcaklık kontrol uygulamaları için tasarlanmıştır.
- Mikro işlemci tabanlı, analog SET kumandalı tek kontak sıcaklık kontrol cihazı
- Sensör tipi: T/C, Fe Const, J tipi
- Programlanabilir Zaman Oransal ve ON-OFF kontrol formulu
- Ayarlanabilir Histeresiz değeri
- Set ve Proses değerlerinin dijital göstergede izlenebilme imkanı
- T/C için ortam sıcaklık kompanzasyonu
- Hafızada kayıtlı °C/mV dönüşüm tabloları ile eğri düzeltme
- Sensör arızasını algılama
- Yüksek hassasiyet, doğruluk
- Program ve kontrol parametrelerini sürekli hafızada tutabilme
- Boyutlar: 96x96mm
- Soketli klemens ile kolay bağlantı imkanı

SET DEĞERİNİN AYARLANMASI**HİSTERESİZ (hYS), ORANSAL BANT (PbC) ve ORANSAL ZAMAN (Ct) DEĞERLERİNİN PROGRAMLANMASI****İLK DEĞERLER**

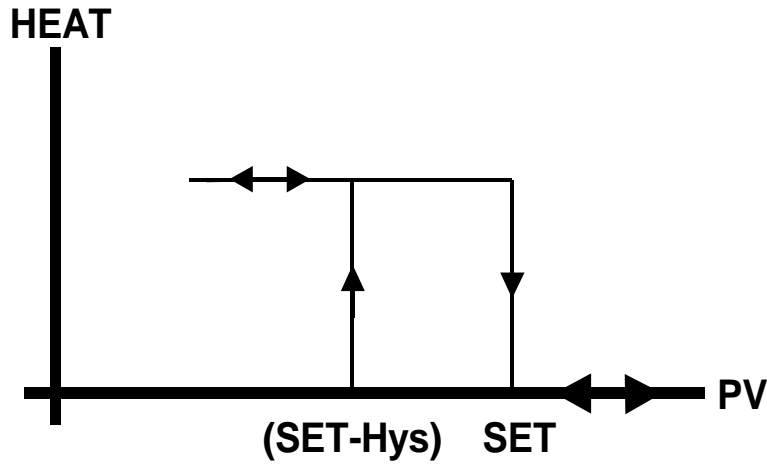
Hys : 3 °C
PbC : 12 °C
Ct : 30 sn

HATA MESAJI

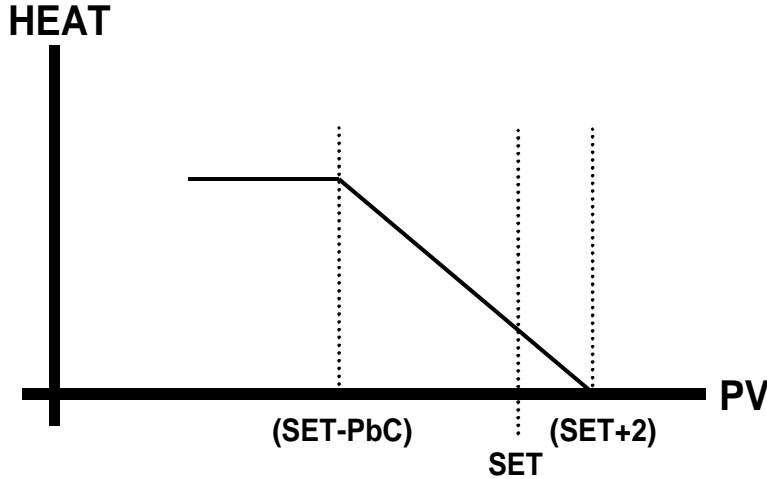
Or: Sensör veya sensor hattı kopuk, veya ölçme skalası dışına çıktı, veya T/C ters bağlı, veya cihaz arızalı

ON-OFF ÇALIŞMA MODU

- “Hys” değeri “0” dan farklı ise ON-OFF kontrol formu aktif olur.

**ZAMAN ORANSAL ÇALIŞMA MODU**

- “Hys” değeri “0” ise Zaman Oransal kontrol formu aktif olur.
- **PbC**: Oransal Bant Değeri, zaman oransal çalışmanın SET değerine kaç derece kala başlayacağını belirtir. Oransal Bant (SET+2) derecede sona erer.
- **Ct**: Oransal Zaman Değeri, Röle (Out) için zaman oransal çalışma period süresini saniye olarak belirtir.



Örnek: SET = 250 °C, PbC = 10°C, Ct = 20sn, Hys = 0°C için;

SET-PbC=240°C'de zaman oransal kontrol başlar, SET+2=252°C'de biter. Bu durumda; PV=246°C'de, Röle (Out) 10sn enerjili, 10sn enerjisizdir (%50 enerjili).

TEMİZLİK

Cihazı solvent (alkol, tiner, benzin, asit, vb.), solvent içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle temizlemeyiniz. Sadece kuru, temiz bir bezle temizlenebilir. Temizlik sırasında cihazın bütün elektrik beslemeleri kesik olmalıdır.

