

# GTEE1 | ELEKTRONİK SICAKLIK KONTROLLÖRÜ

Montaj ve kullanım talimatları



## İçindekiler tablosu

|                              |   |
|------------------------------|---|
| GÜVENLİK VE ÖNLEMLER         | 3 |
| ÜRÜN TANIMI                  | 4 |
| ÜRÜN KODLARI                 | 4 |
| AMAÇLANAN KULLANIM ALANI     | 4 |
| TEKNİK DATA                  | 4 |
| STANDARTLAR                  | 4 |
| KABLOLAMA VE BAĞLANTILAR     | 5 |
| OPERASYONEL DİAGRAM          | 5 |
| ADIMLARLA MONTAJ TALİMATLARI | 6 |
| KULLANIM TALİMATLARI         | 7 |
| KURULUMUN DOĞRULANMASI       | 7 |
| NAKLİYE VE DEPOLAMA          | 8 |
| GARANTİ VE KISITLAMALAR      | 8 |
| BAKIM                        | 8 |

## GÜVENLİK VE ÖNLEMLER



Ürünle çalışmadan önce tüm bilgileri, veri sayfasını, montaj ve çalıştırma talimatlarını okuyun ve kablolama ve bağlantı şemasını inceleyin. Kişisel ve ekipman güvenliğinizi ve optimum ürün performansı için, bu ürünü kurmadan, kullanmadan veya bakımını yapmadan önce içeriği tam olarak anladığınızdan emin olun.



Güvenlik ve lisanslama (CE) nedenleriyle, ürünün izinsiz dönüştürülmesi ve / veya değiştirilmesi kabul edilemez.



Ürün, aşırı sıcaklıklar, doğrudan güneş ışığı veya titreşimler gibi anormal koşullara maruz bırakılmamalıdır. Ürünün yüksek konsantrasyonda kimyasal buharlara uzun süre maruz kalması ürün performansını etkileyebilir. Çalışma ortamının mümkün olduğunca kuru olduğundan emin olun; buğulaşmadan kaçının.



Tüm kurulumlar yerel sağlık, güvenlik yönetmeliklerine, yerel elektrik standartlarına ve onaylanmış kodlara uygun olmalıdır. Bu ürün sadece ürün ve güvenlik önlemleri hakkında uzman bilgisi olan bir mühendis veya teknisyen tarafından kurulabilir.



Enerjili elektrikli parçalarla temastan kaçınınız; Ürüne her zaman aktif, çalışır durumdaymış gibi davranınız. Ürünü bağlamadan, bakım yapmadan veya onarmadan önce daima güç kaynağının bağlantısını kesin.



Ürüne her zaman uygun güç kaynağını uyguladığınızdan ve uygun kablo boyutu ve özelliklerini kullandığınızdan emin olun. Tüm vidaların ve somunların iyice sıkıldığından ve sigortaların (varsa) iyi takıldığından emin olun.



Ekipman ve ambalajların geri dönüşümü dikkate alınmalı ve bunlar yerel ve ulusal mevzuat / yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.



Yanıtlanmayan herhangi bir sorunuz olması durumunda, lütfen teknik desteğinizle iletişime geçin veya bir uzmana danışın.

## ÜRÜN TANIMI

GTEE1 fan hız kontrolörü, ölçülen sıcaklık değerlerine göre tek fazlı voltaj kontrollü motorların (230 VAC / 50—60 Hz) hızını otomatik olarak düzenler ve ısıtıcıyı, sıcaklık ayar noktasına göre kontrol eder. Ölçülen sıcaklık ayar noktası sıcaklığını aştıkça fan hızı artacaktır.

## ÜRÜN KODLARI

| Ürün kodu   | Fanların kombine maksimum akım tüketimi |
|-------------|-----------------------------------------|
| GTEE1-30-DT | 3 A                                     |
| GTEE1-60-DT | 6 A                                     |

## AMAÇLANAN KULLANIM ALANI

- Ölçülen sıcaklığa bağlı olarak tek fazlı 230 VAC üniteleri ile havalandırma kontrolü. Uygulama alanı: seralar, ahırlar, hangarlar vb.
- Sıcaklık kontrollü havalandırma sistemleri
- Sadece iç mekan kullanımı içindir.

## TEKNİK DATA

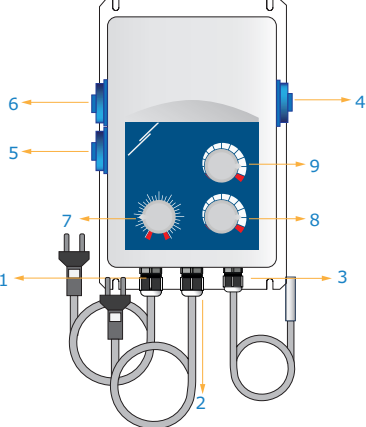
- Besleme gerilimi: 230 VAC  $\pm$ 10 % / 50—60 Hz
- Çıkış yükü:
  - ▶ GTEE1-30-DT: 3 A
  - ▶ GTEE1-60-DT: 6 A
- Potansiyometre ile ayarlanabilen Vmin: 80—160 VAC
- Potansiyometre ile ayarlanabilen Vmaks: 180—230 VAC
- Oransal aralık: 3 °C
- Sıcaklık aralığı: 5—35 °C
- Tak ve çalıştır, kablolamaya gerek yok
- Besleme fanı, emiş fanı ve ısıtıcı bağlamak için 3 Schuko Euro soketi
- Entegre 4 m uçan kurşun PT500 sıcaklık probu
- Tüm soketler ayrı ve harici olarak kaynaştırılmıştır
- Duvara kolayca sabitlemek için entegre dış plaka
- Sıcaklık ayar noktası aralığı için potansiyometre: 5—35 °C
- Muhafaza: plastik R-ABS, V; gri renk (RAL 7035)
- Koruma standardı: IP54 (EN60529'a göre)
- Çalışma ortam koşulları:
  - ▶ sıcaklık: 0—40 °C
  - ▶ Bağıl nem: <95 % rH (yoğuşmasız)
- Depolama sıcaklığı: -40- 50 °C

## STANDARTLAR

- Alçak Voltaj Direktifi 2014/35/EC: EN 60335-1:2012
- EMC Direktifi 2014/30/EC: EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- WEEE Direktifi 2012/19/EC
- RoHS Direktifi 2011/65/EC

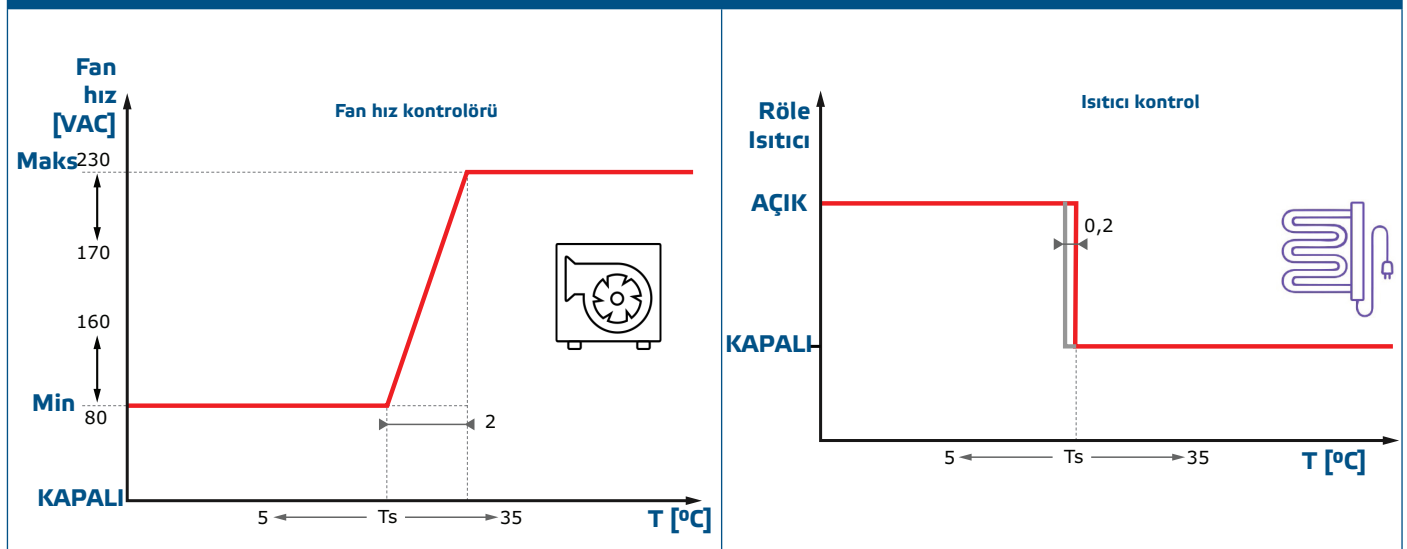


## KABLOLAMA VE BAĞLANTILAR

|                                                                                   |                                                                  |                |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
|  | 1 - Euro fişli standart güç kaynağı kablosu (uzunluk 1,5 m)      | Güç kaynağı    | 230 VAC / 50–60 Hz                                    |
|                                                                                   | 2 - Kontrolör için standart güç kaynağı Euro fiş kablosu (1,5 m) | Güç kaynağı    | 230 VAC / 50-60 Hz                                    |
|                                                                                   | 3 - Sıcaklık sensör probu                                        | Uzunluk        | 4 m, pt500'e bağlı                                    |
|                                                                                   | 4 - AC ekstraksiyon fan soketi                                   | Direnç         | 0 ° C'de 500 Ω                                        |
|                                                                                   | 5 - AC besleme fan soketi                                        | Yük bağlantısı | 230 VAC / 50–60 Hz                                    |
|                                                                                   | 6 - Isıtıcı soketi                                               |                | 230 VAC / 50–60 Hz;<br>I <sub>max</sub> 16 A (3,6 kW) |
|                                                                                   | 7 - Sıcaklık ayar noktası potansiyometresi                       |                | 5–35 °C, 1 °C ölçek                                   |
|                                                                                   | 8 - V <sub>min</sub> hız potansiyometresi                        |                | 80–160 VAC                                            |
|                                                                                   | 9 - V <sub>maks</sub> hız potansiyometresi                       |                | 180–230 VAC                                           |

## OPERASYONEL DİAGRAM

## Operasyonel diagramlar



## ADIMLARLA MONTAJ TALİMATLARI

GTEE1'i monte etmeden önce "Güvenlik ve Önlemler" dökümanını dikkatlice okuyun ve ardından aşağıda belirtilmiş olan adımları izleyin. Kurulum için pürüzsüz, sağlam bir yüzey seçin (duvar, panel vb.).

## Şu adımları izleyin:

1. Yüzeye delikler açın ve bağlantıları (kancalar, duvar tapaları vb.) içine sabitleyin. Doğru montaj konumuna ve ünite montaj boyutlarına dikkat edin (bkz. **Şek. 1** Montaj boyutları ve **Şek. 2** Montaj konumu).
  2. Çalışma sıcaklığını en aza indirmek için aşağıdaki talimatlara dikkat edin:
    - 2.1 Hem duvar / tavan ile cihaz arasındaki hem de resimde gösterildiği gibi iki cihaz arasındaki mesafelere hassasiyet gösterin **Şek. 2**. Kontrolörün yeterli havalandırılmasını sağlamak için her iki taraftaki boş alanın korunması gereklidir.
    - 2.2 Cihazı kurarken, lütfen ne kadar yükseğe kurarsanız, cihazın o kadar ısınacağını unutmayın. Örneğin, teknik bir odada doğru montaj yüksekliği büyük önem taşıyabilir.
    - 2.3 Maksimum ortam sıcaklığına uyulamıyorsa, lütfen ekstra cebri havalandırma / soğutma sağlayın.
    - 2.4 Ünitenin etrafında yeterli alan bırakın (soketlere bağlanan yük için). Bağlantı bakımı için en az 90—100 mm mesafe bırakın (fişi / fişleri soketlere takmak için).
- Yukarıda listelenen kurallara uymamak, hizmet ömrünü kısaltabilir ve üreticinin sorumluluklarından üreticiyi kurtarabilir.**



## DİKKAT

Kontrol cihazını ısıtma ekipmanının üzerine monte etmeyin.

Fig. 1 Montaj boyutları

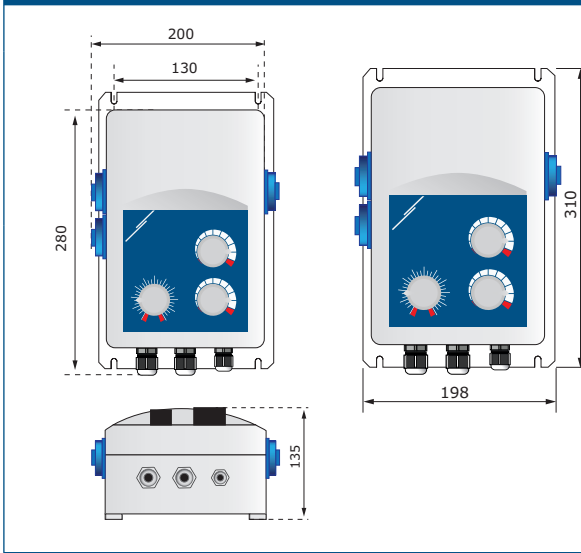
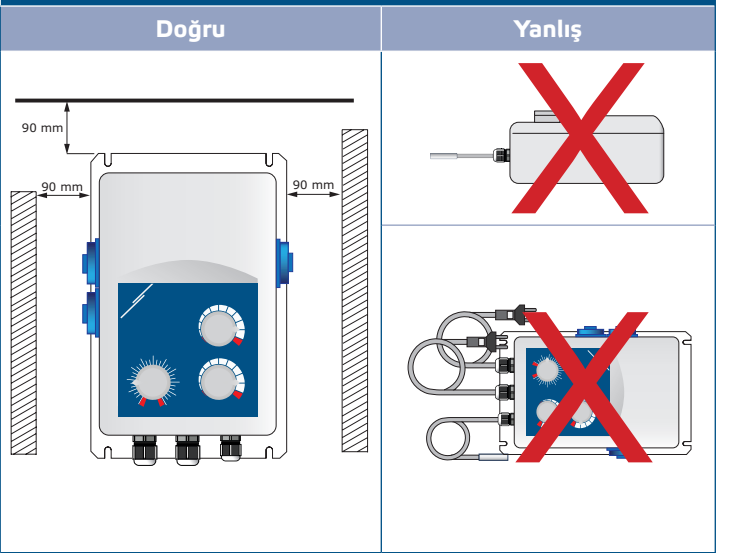


Fig. 2 Montaj konumu



3. Üniteyi duvara / panele sabitleyin.



## DİKKAT

Tüm motor sürücülerinin şebeke elektriği tarafına bir emniyet izolatörü / bağlantı kesme anahtarı takılmalıdır.



## NOT

Schuko soketleri, yalnızca cihazda belirtildiği şekilde bir besleme fanı, bir çıkarma fanı ve bir ısıtıcı bağlamak için tasarlanmıştır. Diğer tiplerdeki elektrikli aletleri takmayın!

## KULLANIM TALİMATLARI



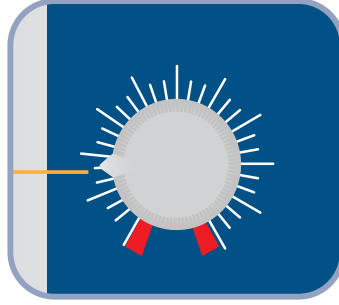
## DİKKAT

Şebeke besleme voltajının ürünün kabul edilebilir nominal maksimum akımı içinde olduğundan emin olun.

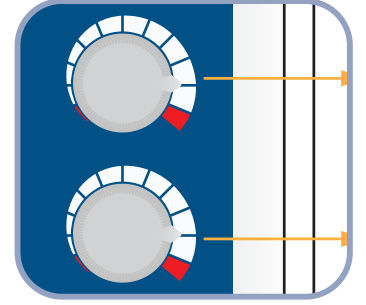
1. Herhangi bir güç kablosunu bağlamadan önce ana güç kaynağını kapatın.
2. Yük (fanlar ve ısıtıcı) kablolarını soketlere takın.
3. İlgili ortam sıcaklığını ölçmek için PT500 sıcaklık probunu uygun bir alana takın.
4. GTEE1'i ana elektrik şebekesine takın.
5. İlgili potansiyometreleri ilgili konumlara çevirerek minimum ve maksimum çalışma hızını seçin (Şek. 3).
6. Sıcak potansiyometresini çevirerek istediğiniz sıcaklık ayar noktasını seçin. (Şek. 3).

## Şek. 3 Düğme pozisyonu

## a. Sıcaklık ayar noktası seçimi



## b. Minimum ve maksimum hız seçimi



Korunma için harici sigortaların takılması gerekir:

- Isıtıcı için: 16 A veya ısıtıcı gücüne göre
- Kontrolör için: GTEE1-30-DT – 5 A / GTEE1-60-DT – 8 A

## KURULUMUN DOĞRULANMASI



## DİKKAT

Elektrikli cihazlarda çalışırken yalnızca iletken olmayan kulplu alet ve ekipmanları kullanın.

## Kontrolörünüzün çalışmasını test etmek için aşağıdakileri gerçekleştirin:

1. Besleme kablosunu takın.
2. Min.'i ayarla HIZ ve MAKS. HIZ Potansiyometreleri istenen konuma getirin.
3. Sıcaklığı ayarlayın potansiyometre maks. pozisyon (35 °C)
4. Isıtıcı açıkken bağlı fanlar minimum hızda çalışacaktır.
5. Potansiyometre ile sıcaklığı ortam sıcaklığına eşit bir sıcaklığa ayarlayın (yaklaşık 21 °C).
6. Ayar noktası sıcaklığı ile ortam sıcaklığı arasındaki fark oransal aralık değerinden, yani 3 °C'den yüksekse, bağlı fanlar seçilen maksimum hızda çalışacaktır (kontrol etmek için sıcaklık probunu elinizde tutun). Isıtıcı kapalı olacaktır.
7. Cihaz beklendiği gibi çalışmıyorsa, bağlantıları kontrol edin.

Güvenli çalışma, doğru kurulumla bağlıdır. Başlamadan önce aşağıdakilerden emin olun:

- Şebeke beslemesinin doğru şekilde bağlandığından.
- Elektrik çarpmasına karşı korunma sağlandığından.
- Kabloların uygun boyutta olduğundan ve sigorta ile korunulduğundan.
- Ünitenin etrafında yeterli hava akışı olmasına.

⚠ DİKKAT

*Bu üniteye, yaralanmalara veya hayata tehdit oluşturma bilecek kadar yüksek miktarlarda voltajlarda elektrik enerjisi verilir. İlgili güvenlik önlemlerini alın.*

⚠ DİKKAT

*Üniteye servis yapmadan önce ünitenin bağlantısını kesin ve üniteye akan akım olmadığından emin olun.*

⚠ DİKKAT

*Kontrolörü doğrudan güneş ışığına maruz bırakmaktan kaçının!*

## NAKLİYE VE DEPOLAMA

Darbelerden ve aşırı koşullardan kaçının; orijinal ambalajında stoklayın.

## GARANTİ VE KISITLAMALAR

Üretim hatalarına karşı teslimat tarihinden itibaren iki yıl. Yayın tarihinden sonra üründe yapılacak herhangi bir değişiklik veya modifikasyon, üreticiyi herhangi bir sorumluluk almaktan kurtarır. Üretici, bu verilerdeki herhangi bir yanlış baskı veya hatadan sorumlu değildir.

⚠ DİKKAT

*Yalnızca yukarıda belirtilen tip ve derecedeki sigortaları kullanın; Aksi takdirde ürün garanti kapsamı dışındadır.*

## BAKIM

Normal koşullarda bu ürün bakım gerektirmez. Kirliyse kuru veya nemli bir bezle temizleyin. Ağır kirlilik durumunda agresif olmayan bir ürünle temizleyin. Bu gibi durumlarda, ünite güç kaynağından ayrılmalıdır. Üniteye sıvı girmemesine dikkat edin. Sadece tamamen kurduğunda beslemeye yeniden bağlayın.