

ACT-H | DAİRESEL MOTORLU DAMPER

Montaj ve kullanım talimatları



İçindekiler tablosu

GÜVENLİK VE ÖNLEMLER	3
ÜRÜN AÇIKLAMASI	4
ÜRÜN KODU	4
AMAÇLANAN KULLANIM ALANI	4
TEKNİK BİLGİLER	4
STANDARTLAR	4
ÇALIŞMA ŞEMALARI	5
KABLOLAMA VE BAĞLANTILAR	5
ADIM ADIM MONTAJ VE ÇALIŞMA TALİMATLARI	6
KULLANIM TALİMATLARI	9
KURULUMUN DOĞRULANMASI	9
NAKLİYE VE DEPOLAMA	9
GARANTİ VE KISITLAMALAR	9
BAKIM	9

GÜVENLİK VE ÖNLEMLER



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



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



Ürün, aşırı sıcaklıklar, doğrudan güneş ışığı veya titreşimler gibi anormal koşullara maruz bırakılmamalıdır. Yüksek konsantrasyonda kimyasal buharlara uzun süre maruz kalmak ürün performansını etkileyebilir. Çalışma ortamının mümkün olduğunca kuru olduğundan emin olun ve yoğuşmayı önleyin.



Tüm kurulumlar yerel sağlık ve güvenlik yönetmeliklerine ve 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 kaçının. Ürünü bağlamadan, bakım yapmadan veya onarmadan önce daima güç kaynağının bağlantısını kesin.



Ürüne her zaman uygun güç kaynağını uyguladığınızdan ve uygun kablo boyutunu 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 AÇIKLAMASI

ACT-H serisi, kanal sistemlerinde hava akışını düzenleyen dairesel motorlu damperlerdir. Damper kanadı konumu, analog / modülasyonlu bir giriş veya Modbus RTU iletişimi yoluyla düzenlenebilir. Besleme gerilimi 24 VDC dir. Tüm parametrelere Modbus RTU iletişimi üzerinden erişilebilir.

ÜRÜN KODU

Ürün kodu	Uyumlu kanal çapı	Imaks	Bağlantı tipi
ACT-H-125	125 mm	100 mA	RJ45 veya terminal bloğu
ACT-H-160	160 mm	100 mA	RJ45 veya terminal bloğu

AMAÇLANAN KULLANIM ALANI

- Hava kanallarındaki hava hacmi akışını kontrol edin
- Her oda için ayrı ayrı temiz hava beslemesini kontrol edin
- Binalarda havalandırmayı kontrol edin

TEKNİK BİLGİLER

- Yaylı kontak klemensleri veya RJ45 bağlantısı
- Analog / damper kanadı konumunu bağımsız modda kontrol etmek için modülasyonlu giriş
- Modbus RTU iletişimi yoluyla aygıt yazılımını güncellemek için önyükleyici
- Modbus modunda kanat konumunu ayarlamak için özel tutma kaydı
- Modbus Tutma kayıtları 17 ve 18 ile ayarlanabilen minimum ve maksimum damper kanadı konumu
- EN1751'e göre gövde hava geçirmezliği, D sınıfı
- EN1751'e göre damper kanadı hava geçirmezliği 4.sınıf
- Modbus kaydı ile sıfır konumu kalibrasyon fonksiyonu
- Uygun hava hızı: 0–10 m/sn
- Seçilebilir sıcaklık aralığı: 5–65 °C
- Seçilebilir bağıl nem aralığı: % 5–85
- Durum göstergesi için 3 LED
- Hassasiyet: $\pm 0,4$ °C (0–50 °C); \pm % 3 rH (% 0–100 rH);
- Kutu malzemesi ve rengi: gri, ABS 10 GF
- Koruma standardı: IP54 (EN60529'a göre)
- Çalışma ortam koşulları:
 - ▶ sıcaklık: 5–65 °C
 - ▶ bağıl nem: % 5–85 rH, (yoğuşmasız)
- Depolama sıcaklığı: -10–70 °C

STANDARTLAR

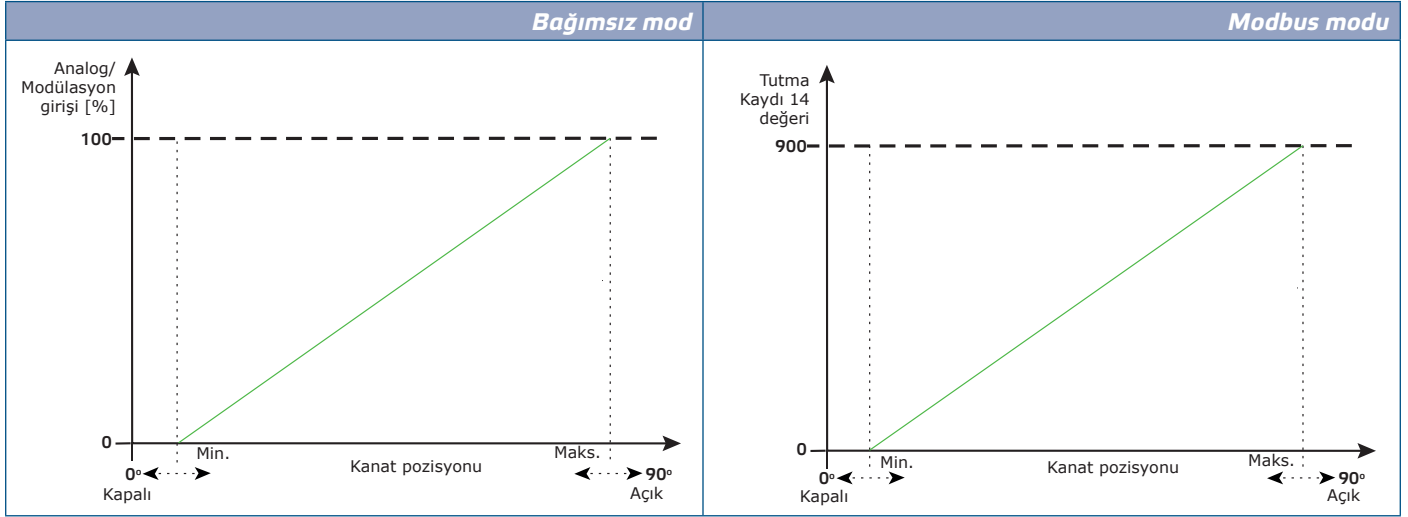
- Makine Direktifi 2006/42/EU:
 - ▶ EN 13141-2: 2010 Binalar için havalandırma - Konut havalandırması için bileşenlerin / ürünlerin performans testi - Bölüm 2: Egzoz ve besleme havası terminal cihazları
 - ▶ EN ISO 12100:2010 Makine güvenliği - Tasarım için genel ilkeler - Risk değerlendirmesi ve risk azaltma
 - ▶ EN 1751:2014 Binalar için havalandırma. Hava terminal cihazları. Damper ve valflerin aerodinamik testi
- Alçak gerilim (LVD) direktifi 2014/35/EU:
 - ▶ EN 60204-1:2018 Makinelerin güvenliği — Makinelerin elektrikli ekipmanı - Bölüm 1: Genel gereksinimler
- Elektromanyetik uyumluluk (EMC) direktifi 2014/30/EU:
 - ▶ EN 61000-6-2: 2005 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) — Bölüm 6-2: Genel



standartlar - Endüstriyel ortamlar için dokunulmazlık Değişiklik AC:2005 den EN 61000-6-2

- ▶ EN 61000-6-3: 2007 Elektromanyetik uyumluluk (EMC) — Bölüm 6-3: Genel standartlar - Konut, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için emisyon standardı A1: 2011 ve AC: 2012'de EN 61000-6-3'e yapılan değişiklikler
- RoHS Direktifi (2011/65 /EU dahil. 2015/863/AB) REACH Yönetmeliği (1907/2006)

ÇALIŞMA ŞEMALARI



⚠ DİKKAT

Damper kanadının minimum ve maksimum konumları Modbus Tutma kayıtları 17 ve 18'den ayarlanabilir.

KABLOLAMA VE BAĞLANTILAR

RJ45 soketi (Modbus üzerinden Güç)		
Pim 1	24 VDC	Besleme gerilimi
Pim 2		
Pim 3	A	Modbus RTU iletişimi, sinyal A
Pim 4		
Pim 5	/B	Modbus RTU iletişimi, sinyal /B
Pim 6		
Pim 7	GND	Topraklama, besleme gerilimi
Pim 8		

Terminal bloğu	
VIN	Besleme gerilimi, 24 VDC
GND	Besleme gerilimi, topraklama
A	Modbus RTU iletişimi, sinyal A
/B	Modbus RTU iletişimi, sinyal /B
Ai1	Analog / modülasyonlu giriş (0-10 VDC / 0-20 mA / PWM)
GND	Topraklama, Ai1



NOT

RJ45 konnektörü veya terminal bloğu üzerinden 24 VDC besleme gerilimi uygulayın. Besleme voltajını terminal bloğu ve RJ45 soketi üzerinden aynı anda uygulamayın.

ADIM ADIM MONTAJ VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Üniteyi monte etmeye başlamadan önce “**Güvenlik ve Önlemler**”i dikkatlice okuyun. Bitişik kanalların tıkanmasından kaçının. Kanadın serbestçe hareket edebildiğinden emin olun.

Şu adımları izleyin:

1. Havalandırma sisteminin sızdırmazlığını garanti etmek için kanalı damperin flanşlı kısmına yerleştirin ve alüminyum bantla sabitleyin. Damper, etkili kanal çapını azaltmayacaktır, çünkü kanal damperin içine yerleştirilmiştir ve tam tersi değildir. Bu, havalandırma sisteminin verimliliğini artırır.



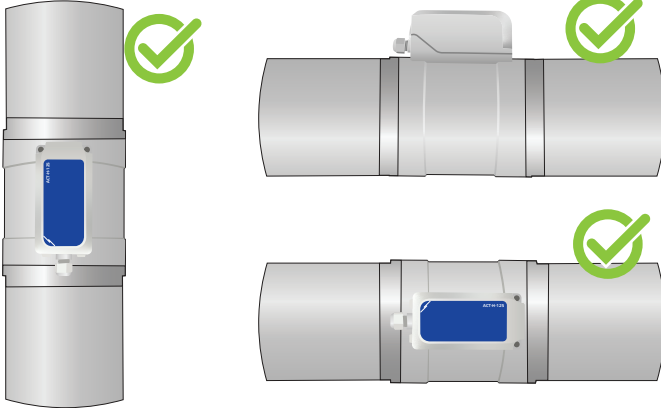
DİKKAT

Aktüatörün damperin yanında veya üstünde olduğundan emin olun. Üniteyi kontrol ve servis için kolayca erişilebilen bir alana kurun.

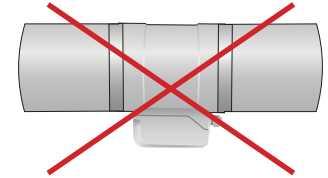
2. Damperi, **Şek. 2 Montaj boyutları**’nda gösterilen boyutlara göre kanal üzerine yerleştirin. Doğru montaj konumuna dikkat edin (bkz. **Şek. 1 Montaj konumu**).
3. Aktüatörün ön kapağını sökerek çıkarın.

Şek. 1 Montaj konumu

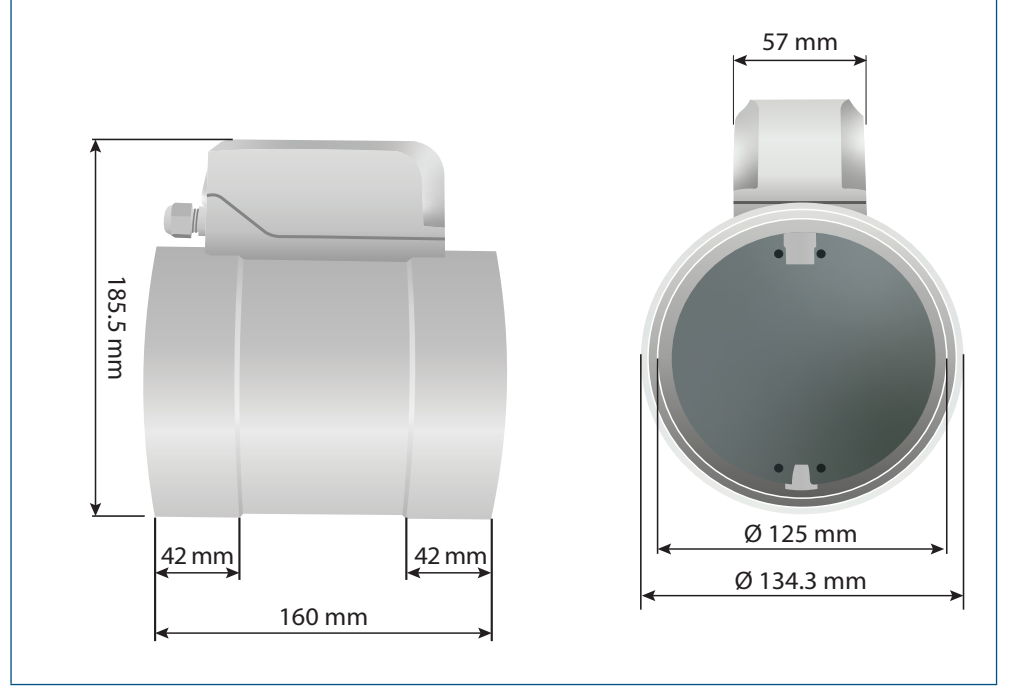
Doğru



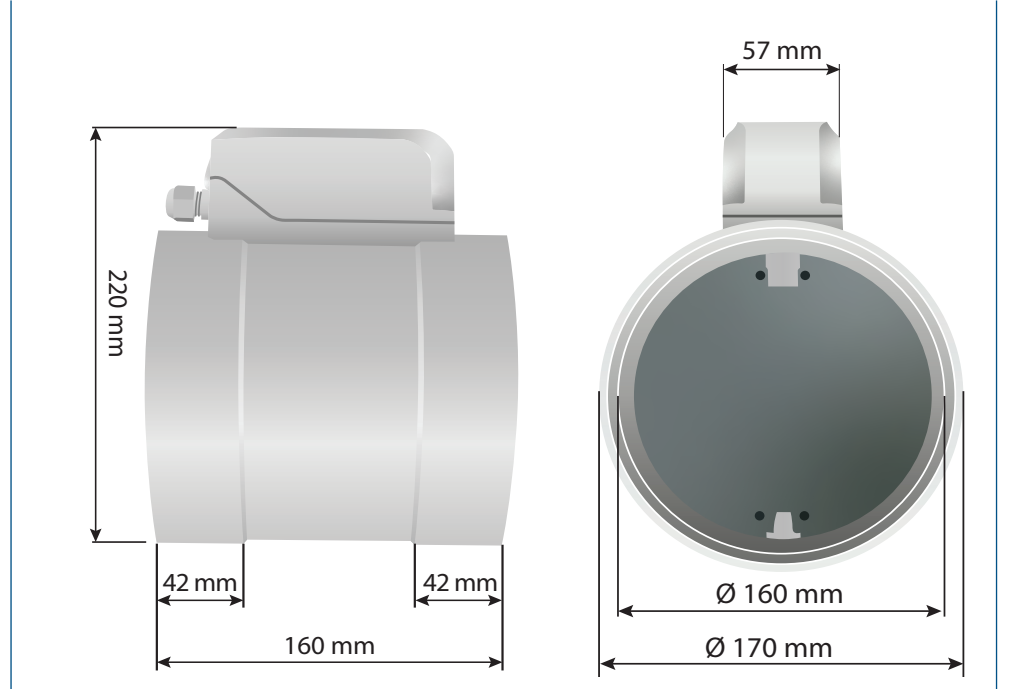
Yanlış



Şek. 2 Montaj boyutları ACT-H-125



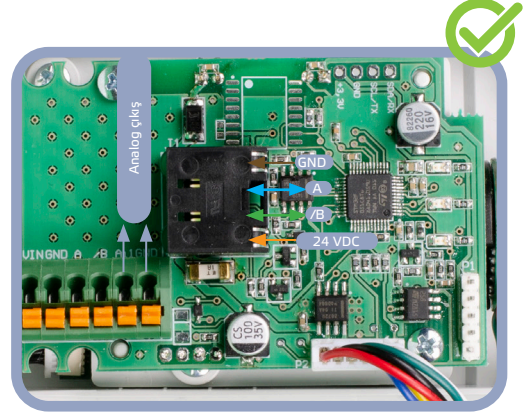
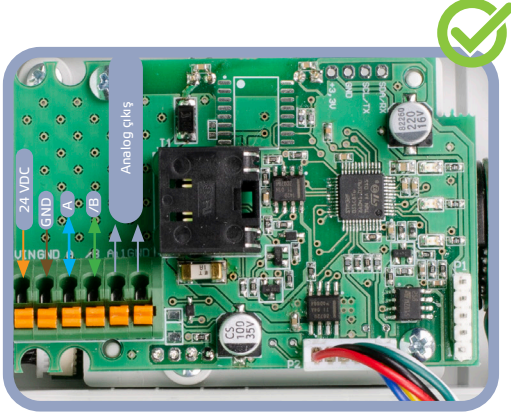
Şek. 2 Montaj boyutları ACT-H-160



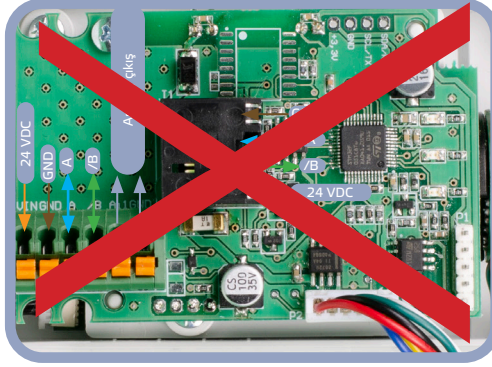
4. Kabloyu kablo rakorundan geçirin. RJ45 konektörünü sıkıştırın ve sokete takın veya cihazı terminal bloğu üzerinden bağlayın (bkz. Şek.4).

Şek. 4 Kablolama ve bağlantılar

Doğru bağlantılar



Yanlış giriş bağlantısı



5. Ön kapağı yerine takın ve elektrik beslemesini açın.
6. Fabrika ayarlarını 3SModbus yazılımı veya Resistant aracılığıyla istediğiniz ayarlara göre özelleştirin. Varsayılan fabrika ayarları için ürünün *Modbus kayıt haritasına* bakın.

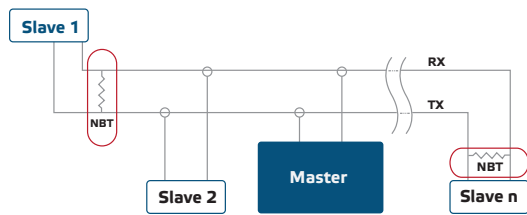
 **NOT**

Modbus kayıt verilerinin tamamı için ürünün Modbus Kayıt Haritasına bakın. Bu, kayıt listesini içeren web sitesindeki ürün koduyla bağlantılı ayrı bir belgedir. Daha önceki ürün yazılımı sürümlerine sahip ürünler bu listeyle uyumlu olmayabilir.

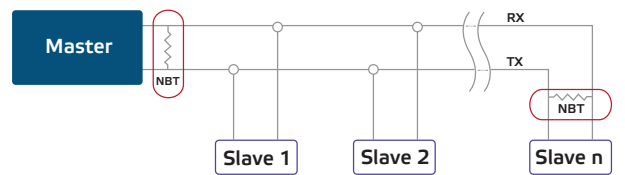
Opsiyonel ayarlar

Doğru iletişimi sağlamak için NBT'nin Modbus RTU ağındaki yalnızca iki cihazda etkinleştirilmesi gerekir. Gerekirse, NBT direncini 3SModbus veya Sensistant aracılığıyla etkinleştirin (*Tutma kaydı 9*).

Örnek 1



Örnek 2



 **NOT**

Bir Modbus RTU ağında, iki veri yolu sonlandırıcısının (NBT) etkinleştirilmesi gerekir.

KULLANIM TALİMATLARI

Ürün yazılımı güncellemesi

Yeni işlevler ve hata düzeltmeleri, yazılım güncellemesi sayesinde kullanıma sunulur. Cihazınızda en güncel ürün yazılımı yüklü değilse, kolaylıkla güncellenebilir. SenteraWeb, ürününüzün yazılımını güncelleme için en kolay yoldur. İnternet ağ geçidiniz yoksa, ürün yazılımı 3SM önyükleme uygulaması (Sentera 3SMcenter yazılım paketinin bir parçası) aracılığıyla güncellenebilir.



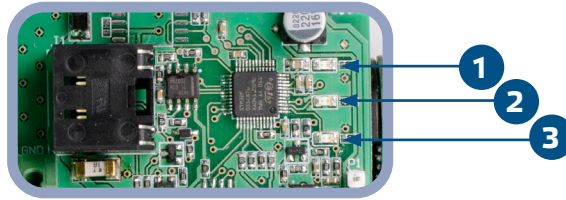
NOT

"Önyükleme" prosedürü sırasında gücün kesilmemesine çok dikkat edin.

LED göstergeler (yalnızca kapak çıkarıldığında görünür):

1. Yeşil LED1 yandığında, damperin tamamen kapalı olduğunu gösterir (damper kanadı minimum konumdadır).
2. Yeşil LED2 sürekli yanıp söndüğünde, damperin normal çalışmasını gösterir.
3. Yeşil LED 3 yandığında, damperin tamamen açık olduğunu gösterir (damper kanadı maksimum konumdadır).

Şek. 5 LED göstergeler



NOT

Aktüatör önyükleyici modundayken, LED 3 yanıp söner. Ürün yazılımı yüklemesi sırasında LED2 ve LED3 aynı anda yanıp söner.

KURULUMUN DOĞRULANMASI

Güç kaynağını açtıktan sonra, ölçülen akımın durumuna göre LED'lerden biri yanar. Durum böyle değilse, bağlantıları kontrol edin.

NAKLİYE VE DEPOLAMA

Şoklardan ve aşırı hava koşullarından kaçının; orijinal ambalajında saklayın.

GARANTİ VE KISITLAMALAR

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

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.