



NVSS8

Elektronik fan hızı kontrol cihazı

Tanım

NVSS8 serisi, hem hassas fan hızı kontrolü hem de motor koruması sağlamak üzere tasarlanmış elektronik fan hızı kontrol cihazlarından oluşmaktadır. Bu serideki fan hızı kontrol cihazları, 110-230 VAC $\pm$ 10% / 50-60 Hz gibi geniş bir besleme gerilimi aralığına sahip olup, çeşitli HVAC kurulumları için uygundur.

Fan hızı, Modbus Tutma Kayıtları 13'ü değerini değiştirerek Modbus RTU iletişimi üzerinden ayarlanabilir. Bu işlem, çevrimiçi HVAC portalımız SenteraWeb, bir Bina Yönetim Sistemi veya herhangi bir başka Modbus ana cihazı üzerinden yapılabilir.

Bu fan hızı kontrol cihazları, cihazın uzaktan açılıp kapatılması için dijital bir girişe sahiptir ve bu da motor çalışmasının tam kontrolünü garanti eder.

Ana Özellikler

- Modbus RTU iletişimi, parametrelerin uzaktan ayarlanmasını ve cihazın HVAC sistemlerine sorunsuz entegrasyonunu sağlar.
- Modbus RTU iletişimi üzerinden seçilebilir çıkış voltajı ayarı:
 - Minimum çıkış voltajı: Besleme voltajının %20-70'i
 - Maksimum çıkış voltajı: Besleme voltajının %75-100'ü
- TK girişi aracılığıyla motorun termal koruması
- Cihazın uzaktan açılıp kapatılması için dijital giriş.
- Cihazın durumunu izlemek için RGB LED göstergesi.
- Cihazın aşırı ısınma, aşırı voltaj ve aşırı akıma karşı gelişmiş koruması.
- Ek uygulamalar için düzenlenmemiş çıkış
- Sıfır geçiş algılamalı faz açısı kontrolü sayesinde artırılmış güvenilirlik ve uzatılmış cihaz ömrü.

Kullanım Alanı

- Binalarda, depolarda, endüstriyel ortamlarda vb. kontrollü havalandırma.
- HVAC uygulamalarında fan hızı kontrolü.

Standartlar

- Düşük Voltaj Direktifi 2014/35/AB
- Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Direktifi 2014/30/AB
- Avrupa Komisyonu'nun 31 Mart 2015 tarihli ve (AB) 2015/863 (RoHS 3) sayılı Yetkilendirilmiş Direktifi, Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 2011/65/AB sayılı Direktifinin Ek II'sini, kısıtlanmış maddeler listesiyle ilgili olarak değiştirmektedir.
- AB Elektronik Atık Direktifi 2012/19/EU

Uyarılar ve Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Bu kontrol ünitesi yalnızca voltaj kontrollü fanlar/motorlarla kullanılmalıdır. Akım limiti aşılmadığı sürece kontrol ünitesine birden fazla motor bağlanabilir.
- Motorun dahili bir termal kontağı (TK) varsa, sıcaklığını izlemek için fan hızı kontrol cihazına bağlanabilir. Aşırı ısınma durumunda, kontrol cihazı motoru otomatik olarak durduracaktır.
- Motorun aşırı yüklenme veya şebeke voltajındaki dalgalanmalar nedeniyle durmaması için minimum voltaj ayarlanmalıdır. Kontrol ünitesi elektrik kesintisinden sonra yeniden çalışmaya başlar.
- Arızalı çalışma durumunda lütfen şunları kontrol edin:
 - Doğru voltaj uygulanmıştır.
 - Tüm bağlantılar doğru.
 - Kontrol ünitesi aşırı ısınmamıştır (Giriş Kaydı 10'u veya LED göstergesini kontrol edin).
 - Motor çalışıyor.
 - Modbus iletişimi çalışıyor ve tüm ayarlara Modbus RTU üzerinden erişilebiliyor.



Ürün Kodları

Ürün kodu	Nominal çıkış akımı (A)	Sigorta, (A)
NVSS8-30-DM	0,2-3	(5x20 mm) F: 5 A-H
NVSS8-60-DM	0,2-6	(5x20 mm) F: 10 A-H

Teknik Özellikler

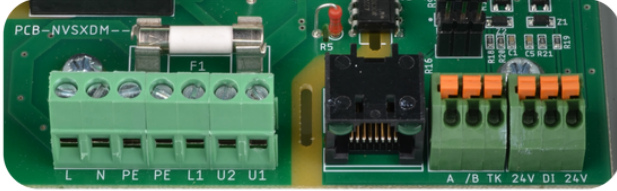
Besleme gerilimi	110-230 VAC $\pm$ 10%
Düzenlenmiş çıkış voltajı	Besleme geriliminin %20-100'ü
Düzenlenmemiş çıkış voltajı / akımı	Besleme gerilimi / I _{max} 2 A
Otomatik besleme gerilimi frekans tespiti	50-60 Hz
Motor ivmelenmesi (2-20 s)	Hızlı başlatma veya yumuşak başlatma
Termal koruma girişi (TK)	Normalde kapalı giriş
Uzaktan Açma/Kapama girişi (DI)	Normalde kapalı giriş
Cihaz durumu göstergesi	Modbus RTU ve RGB LED'ler aracılığıyla
Depolama sıcaklığı	-10-50 °C
Çalışma koşulları	
Sıcaklık	-10-40 °C
Bağıl nem	%5-90 bağıl nem, yoğuşmasız
Muhafaza	
Giriş koruması	IP54
Renk	Gri (RAL 7035)

NVSS8

Elektronik fan hızı kontrol cihazı



Kablolama ve Bağlantılar



Vidalı terminal bloğu

Besleme gerilimi	
L	110-230 VAC $\pm$ %10 / 50-60 Hz
N	Nötr
PE	Koruyucu topraklama
Düzenlenmemiş çıkış	
PE	Koruyucu topraklama
L1	110-230 VAC $\pm$ %10 / I _{max} 2 A
Düzenlenmiş çıkış	
U2 (N), U1	Besleme geriliminin %20-100'ü, HR13 üzerinden ayarlanabilir.
Terminal bloğu özellikleri	Kablo kesit alanı: 1,5 mm ² , terminal aralığı: 5 mm. Maksimum kablo soyuma uzunluğu: 5 mm

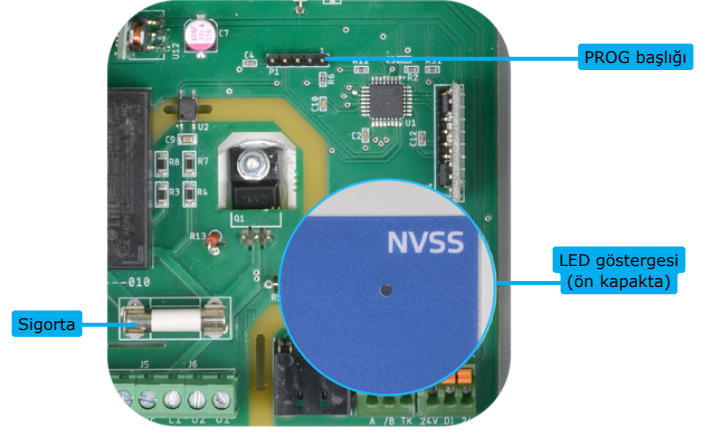
RJ45: Modbus RTU

A	Sinyal A RJ45, 3 ve 4 numaralı pinler
/B	Sinyal /B, RJ45, 5 ve 6 numaralı pinler

Yaylı terminal bloğu

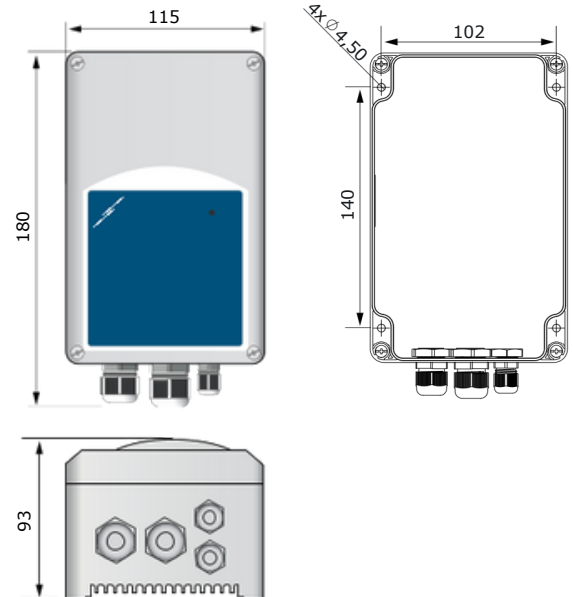
A	Modbus RTU (RS485), sinyal A
/B	Modbus RTU (RS485), sinyal /B
TK, 24V	Termal koruma girişi (normalde kapalı)
DI, 24V	Uzaktan açma/kapama girişi (normalde kapalı)
Terminal bloğu özellikleri	Kablo kesiti: 1,5 mm ² , terminal aralığı: 3,5 mm Maksimum kablo soyuma uzunluğu: 6-8 mm

Ayarlar ve Göstergeler



PROG başlığı, P1	 1 2 3 4 5	1 ve 2 numaralı pinlere bir jumper takın ve Modbus iletişim parametrelerini sıfırlamak için en az 15 saniye bekleyin.
Sigorta		
LED göstergesi		
RGB LED	Sürekli kırmızı	Aşırı ısınma
	Yanıp sönen kırmızı	Isı koruması devreye girdi (Isı koruması devreye girdikten sonra, yalnızca güç kaynağı bağlantısı kesilerek sıfırlanabilir.)
	Yanıp sönen sarı	Kontrol elektroniğinde sorun (sıfır geçiş algılama hatası)
	Sürekli yeşil	Cihaz düzgün çalışıyor.
	Yanıp sönen yeşil	Cihaz uzaktan açma/kapama ile durduruldu.

Montaj ve Ölçüler



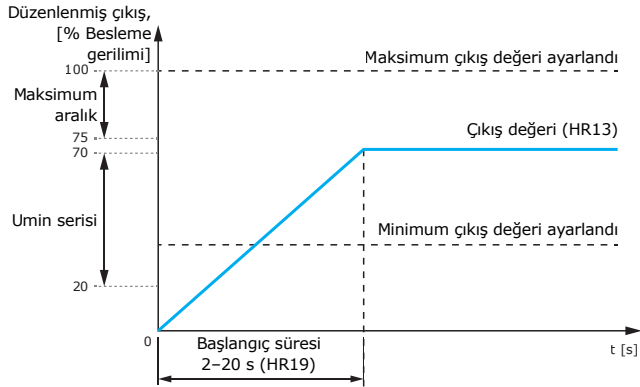


NVSS8

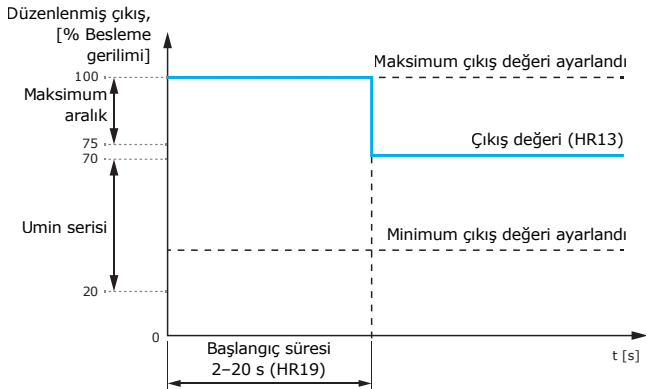
Elektronik fan hızı kontrol cihazı

Motor Çalıştırma Modları (HR18)

Kademeli başlatma



Hızlı başlatma



Kullanım Talimatları

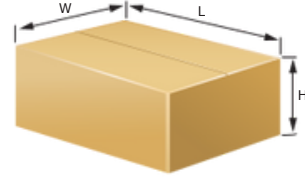
Açıldığında, NVSS8 doğrudan Çalışma modundadır (HR20'de ayarlanan Çalışma Moduna bağlı olarak, varsayılan = Çalışma modu):

- Çalışma modu Çalıştırma – Düzenlenmiş çıkış açık durumdadır.
- Çalışma modu Durdur – Düzenlenmiş çıkış kapatılır.

Çalıştırma modunda, çıkışı kontrol etmek için ayarlanması gereken iki parametre vardır:

- Çıkış Geçersiz Kılma Değeri (HR13) – Düzenlenmiş çıkış, Umin (Minimum Çıkış Değeri Sınırı) ve Umax (Maksimum Çıkış Değeri Sınırı) arasında Çıkış Geçersiz Kılma Değeri'ne yazılan değerle kontrol edilir.
- Çıkış Başlatma Modu (HR18) – Başlatma modu Yumuşak Başlatma veya Hızlı Başlatma olabilir.

Ambalajlama



Ürün kodu	Ambalajlama	Uzunluk [mm]	Genişlik [mm]	Yükseklik [mm]	Net ağırlık [kg]	Brüt ağırlık [kg]
NVSS8-30-DM	Birim (1 adet)	220	128	108	0,62	0,72
	Kutu (15 adet)	590	380	280	9,30	11,82
	Palet (420 adet)	1200	800	2160	260,40	350,56
NVSS8-60-DM	Birim (1 adet)	220	128	108	0,56	0,66
	Kutu (15 adet)	590	380	280	8,40	10,92
	Palet (420 adet)	1200	800	2160	235,20	325,36

Küresel Ticaret Ürün Numaraları (GTIN 14)

Ürün kodu	Birim	Kutu	Palet
NVSS8-30-DM	5401003019030	5401003504482	5401003701478
NVSS8-60-DM	5401003019047	5401003504499	5401003701485

Cihazları SenteraWeb'e Bağlayın



Sentera İnternet Ağ Geçidi aracılığıyla kurulumunuzu SenteraWeb HVAC bulutuna bağlayabilir ve şunları yapabilirsiniz:

- Bağlı cihazların parametre ayarlarını uzaktan kolayca değiştirin.
- Kullanıcıları tanımlayın ve onlara standart bir web tarayıcısı aracılığıyla kurulumu izleme erişimi verin.
- Veri kaydı - diyagramlar oluşturun ve kaydedilen verileri dışa aktarın.
- Ölçülen değerler uyarı aralıklarını aştığında veya hatalar oluştuğunda uyarı veya bildirim alın.
- Havalandırma sisteminiz için farklı çalışma rejimleri oluşturun - örneğin, gündüz-gece rejimi.

Modbus kayıtları hakkında daha fazla bilgi için lütfen ürünün Modbus Kayıt Haritasına bakın.

