

Teknik bina tesisatlarında VAV ve CAV üniteleri için VAV-Universal, bağlanmaya hazır, güvenlik fonksiyonlu rotary motor

- Yaklaşık azami hava damperi boyutu 4 m<sup>2</sup>
- Motor torku 6 Nm
- Nominal besleme AC/DC 24 V
- Kontrol haberleşmeli PP
- Çalışma süresi motor 4 s



## Teknik veriler

Elektriksel veriler	Nominal besleme	AC/DC 24 V
	Nominal besleme gerilimi frekansı	50/60 Hz
	Nominal besleme gerilimi aralığı	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Güç tüketimi, çalışırken	11 W
	Güç tüketimi, beklemede	3 W
	Güç tüketimi, kablo boyutlandırması	22 VA
	Kablo boyutlandırması için güç tüketimi notu	Imax 20 A @ 5 ms
	Bağlantı, besleme / kontrol	Kablo 0.5 m VST bağlantı elemanı ile
	Paralel çalışma	Hayır
Fonksiyon verileri	Motor torku	6 Nm
	Acil durum ayar pozisyonunun ayarlanması	%0...100, %10 kademelerle ayarlanabilir (POP döner düğmenin 0'da olması son tahdite karşılık gelir)
	Köprüleme süresi (PF)	0 s
	Hareket yönü değişkeni	Belimo Assistant uygulaması ile VRU-...-BAC'de
	Hareket yönü acil durumda kontrol fonksiyonu	Anahtar ile seçilebilir %0...100
	Elle müdahale elemanı	butonlu
	Çalışma süresi motor	4 s / 90°
	Çalışma süresi acil durumda kontrol fonksiyonu	4 s / 90°
	Adaptasyon ayar aralığı değişkeni	VRU-...-BAC'de başlatma, Adaptasyon düğmesine basılarak veya Belimo Assistant uygulamasıyla
	Ses gücü düzeyi, motor	60 dB(A)
	Ses gücü seviyesi, acil durumda kontrol fonksiyonu	60 dB(A)
	Mekanik arayüz	Üniversal mil kelepçesi 8...26.7 mm
	Konum göstergesi	Mekanik, fişli
	Güvenlik verileri	Koruma sınıfı IEC/EN
Koruma derecesi IEC/EN		IP54
EMC		2014/30/AB'ye uygun CE
Sertifikalandırma IEC/EN		IEC/EN 60730-1 ve IEC/EN 60730-2-14
Hareket tipi		Tip 1.AA
Darbe gerilimi besleme / kontrol		0.8 kV
Kirliliği derecesi		3
Ortam nemi		Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız

## Teknik veriler

Güvenlik verileri	Ortam sıcaklığı	-30...50°C [-22...122°F]
	Belge kategorisi	-40...80°C [-40...176°F]
	Servis/Bakım	bakım gerektirmez
Ağırlık	Ağırlık	1.1 kg
Terimler	Kisaltmalar	POP = Kapatma pozisyonu / acil durum ayar pozisyonu PF = Elektrik kesintisi gecikme süresi / köprüleme süresi

## Güvenlik notları



- Cihaz, belirtilen uygulama alanı dışında, özellikle uçaklarda ve diğer hava taşıtlarında kullanılmamalıdır.
- Açık hava uygulaması: yalnızca su (deniz), kar, buz, güneş ışığı veya aşındırıcı gazların doğrudan cihazla etkileşime girmediği ve ortam koşullarının herhangi bir anda daima teknik katalogta belirtilen eşik değerlerde kaldığı durumlarda mümkündür.
- Montaj işlemleri yalnızca yetkili uzmanlar tarafından gerçekleştirilebilir. Montaj sırasında ilgili tüm yönetmeliklere uyulmalıdır.
- Ürün sadece üretici tarafından açılabilir. Kullanıcı tarafından tamir edilebilecek hiç bir parçası yoktur.
- Kablolar cihazdan sökülmemelidir.
- Sistem devreye alındığında ve dönme açısı her ayarlandığında adaptasyon yapılmalıdır (adaptasyon düğmesine bir kez basın).
- Gereken torku hesaplamak için, damper üreticilerinin yüzey, kesit ve tasarım ve ayrıca montaj durumu ve havalandırma koşullarına ilişkin sağlamış olduğu tüm teknik özelliklere uyulmalıdır.
- Cihaz elektrikli ve elektronik bileşenler içermekte olup evsel atık olarak atılmamalıdır. Yerel yönetmeliklere uyulmalıdır.

## Ürün özellikleri

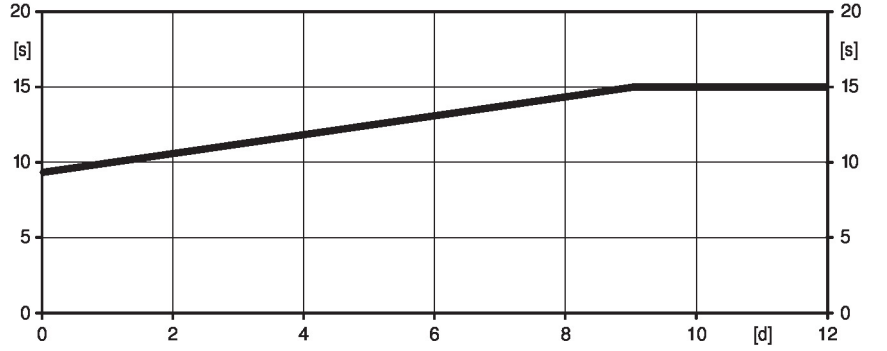
## Ön şarj süresi (başlangıç)

Kapasitörlü motorlar bir ön şarj süresi gerektirir. Bu süre, kapasitörlerin kullanılabilir bir gerilim seviyesine kadar şarj olması için kullanılır. Bu sayede, bir elektrik kesintisi durumunda motor, herhangi bir anda mevcut pozisyonundan acil durum ayar pozisyonuna geçebilir.

Ön şarj süresi esas olarak aşağıdaki faktörlere bağlıdır:

- Elektrik kesintisinin süresi
- PF gecikme süresi (köprüleme süresi)

Tipik ön şarj süreleri



[d] = Günlerce süren elektrik kesintisi  
[s] = Saniyeler süren ön şarj  
PF[s] = Köprüleme süresi

	[d]				
	0	1	2	7	≥10
[s]	9	10	11	13	15

## Teslimat koşulu (kapasitörler)

Motor, fabrikadan teslim edildiğinde tümüyle boş (deşarj olmuş) durumdadır ve bu yüzden, ilk devreye alma öncesinde kapasitörleri gerekli gerilim seviyesine getirmek için 15 saniye ön şarj süresine ihtiyaç duyar.

## Aksesuarlar

## Elektrikli aksesuarlar

## Açıklama

## Tip

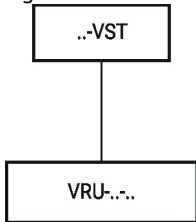
VAV-Universal - Debi / tel basıncı kontrolörü  
VAV-Universal - Debi / tel basıncı kontrolörü  
VAV-Universal - oda basıncı kontrolörü

VRU-D3-BAC  
VRU-M1-BAC  
VRU-M1R-BAC

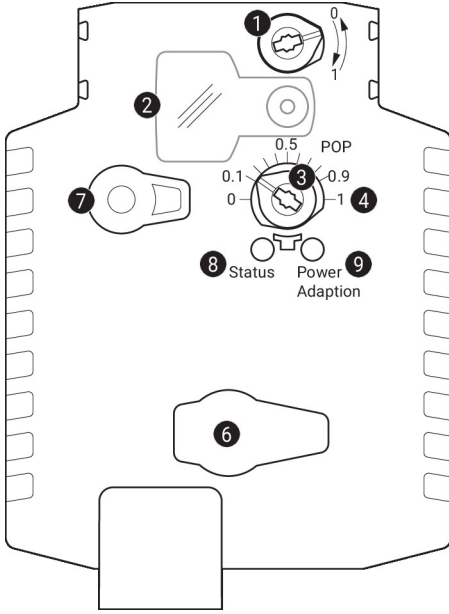
## Elektrik bağlantıları

## Kablo şemaları

Ön montajlı kablo-fiş ünitesiyle fişli bağlantı



Çalıştırma kontrolleri ve göstergeler



- 1 (fonksiyon yok)
- 2 Kapak, POP düğmesi
- 3 POP düğmesi
- 4 Manüel ayarlama skalası
- 6 (fonksiyon yok, VRU üzerinden ayar)
- 7 Elle müdahale elemanı düğmesi

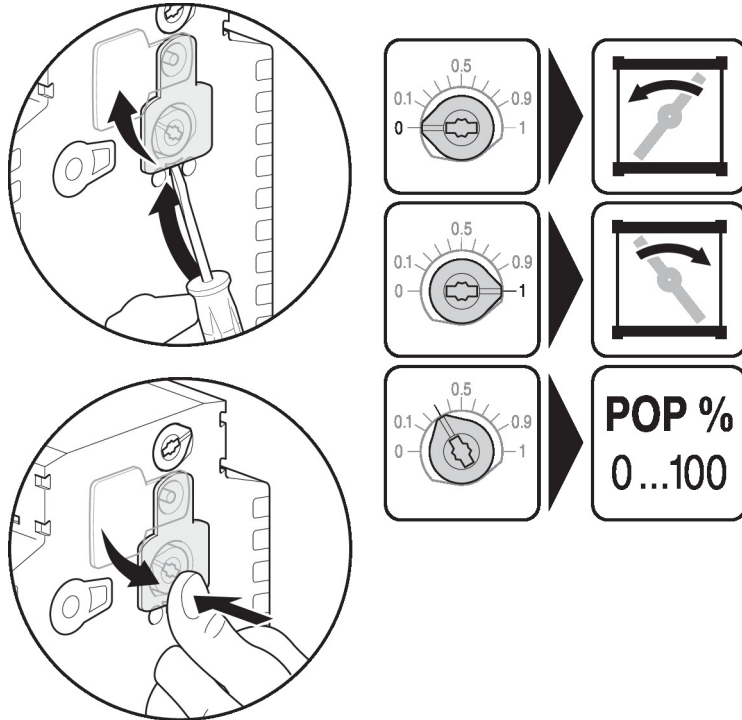
Düğmeye basılması: Dişli ayrılır, motor durur, elle müdahale elemanının kullanımı mümkündür

Düğmenin bırakılması: Dişli devreye girer, standart mod

LED göstergeler

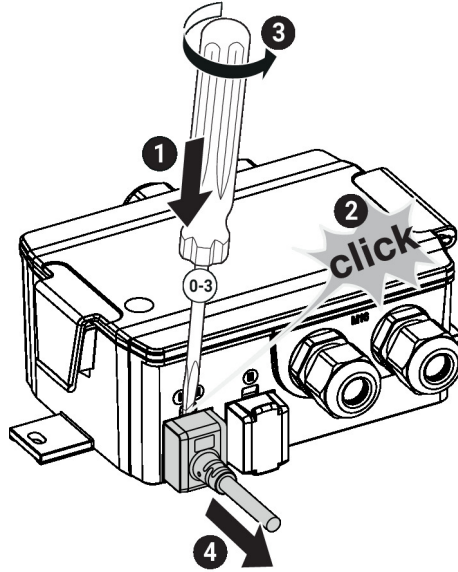
sarı 8	yeşil 9	Anlamı / fonksiyonu
Kapalı	Açık	Çalışma NORMAL
Kapalı	Yanıp sönme	POP fonksiyonu aktif
Açık	Kapalı	Arıza
Kapalı	Kapalı	Çalışır durumda değil
Açık	Açık	Adaptasyon işlemi aktif

Acil durum ayar pozisyonunun ayarlanması (POP)

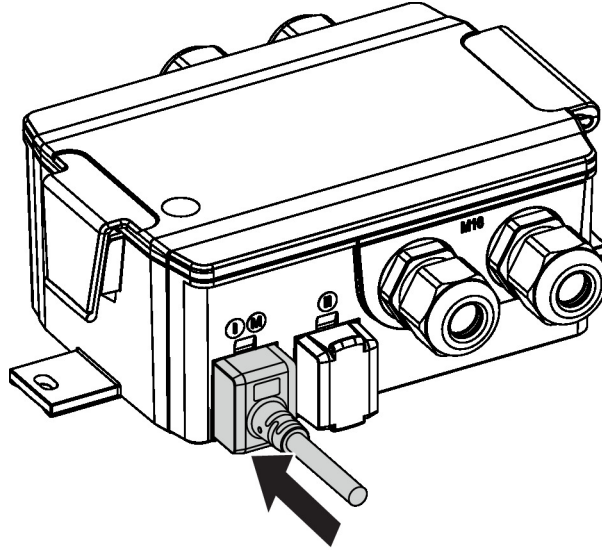


## Montaj notları

**Motorun bağlantısını kes** VST damper motorunun bağlantı kablosu, vida (boyut 0...3) kullanılarak şekilde gösterildiği gibi VRU kontrolöründen sökülebilir.




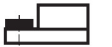



**Motoru bağla** Elektrik bağlantısında IP korumasını sağlamak için VST fişi, bağlantı soketine tamamen takılmış olmalıdır. Bunun için belirli bir miktarda güç kullanılması gerekir.



Boyutlar

Kelepçe aralığı

			
	8...26.7	≥8	≤26.7
	8...20	≥8	≤20

