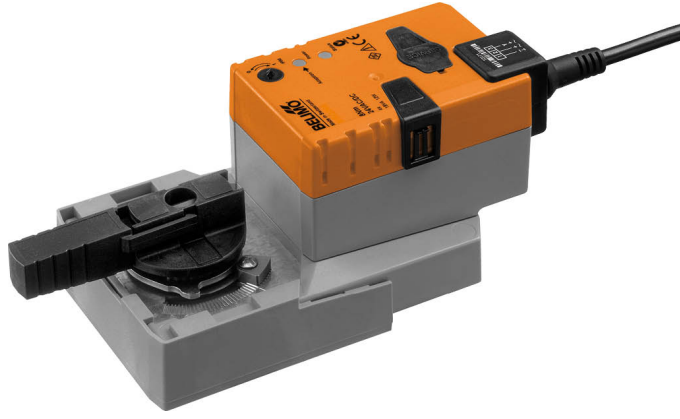


## Küresel vanalar için oransal rotary motor

- Motor torku 8 Nm
- Nominal besleme AC/DC 24 V
- Kontrol oransal 2...10 V
- Geri besleme sinyali (U) 2...10 V
- Çalışma süresi motor 9 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 19.2...28.8 V
	Güç tüketimi, çalışırken	13 W
	Güç tüketimi, beklemede	2 W
	Güç tüketimi, kablo boyutlandırması	23 VA
	Kablo boyutlandırması için güç tüketimi notu	Imax 20 A @ 5 ms
	Bağlantı, besleme / kontrol	Kablo 1 m, 4 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Paralel çalışma	Evet (performans verilerini not edin)
Fonksiyon verileri	Motor torku	8 Nm
	Çalışma aralığı Y	2...10 V
	Giriş empedansı	100 kΩ
	Pozisyon geri bildirim U	2...10 V
	Geri besleme sinyali U not	Maks. 0,5 mA
	Pozisyon hassasiyeti	±5%
	Elle müdahale elemanı	düğmeli, kilitlenebilir
	Çalışma süresi motor	9 s / 90°
	Adaptasyon ayar aralığı	elle (ilk çalıştırmada otomatik)
	Ses gücü düzeyi, motor	52 dB(A)
	Konum göstergesi	Mekanik olarak, takılabilir
	Güvenlik verileri	Koruma sınıfı IEC/EN
Güç kaynağı UL		Class 2 Supply
Koruma derecesi IEC/EN		IP54
Koruma derecesi NEMA/UL		NEMA 2
Enclosure		UL Muhafaza Tip 2
EMC		2014/30/AB'ye uygun CE
Sertifikalandırma IEC/EN		IEC/EN 60730-1 ve IEC/EN 60730-2-14
UL Approval		UL 60730-1A, UL 60730-2-14 ve CAN/CSA E60730-1 uyarınca cULus Motordaki UL işareti üretim sahasına göre değişiklik gösterse de cihaz her durumda UL uyumludur
Hareket tipi		Tip 1
Darbe gerilimi besleme / kontrol		0.8 kV
Kirliliği derecesi		3
Ortam nemi		Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız
Ortam sıcaklığı		-30...40°C [-22...104°F]
Ortam sıcaklığı notu		Dikkat: +40...+50°C'ye kadar kullanıma yalnızca belirli kısıtlamalarla izin verilir. Lütfen tedarikçinizle irtibat kurun.

Güvenlik verileri	Belge kategorisi	-40...80°C [-40...176°F]
	Servis/Bakım	bakım gerektirmez
Ağırlık	Ağırlık	1.1 kg

## Güvenlik notları



- Bu cihaz sabit ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve 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 geçerli tüm yasal veya kurumsal montaj yönetmeliklerine uyulmalıdır.
- Dönme yönü değiştirme anahtarı yalnızca yetkili uzmanlar tarafından çalıştırılabilir. Donma koruması olan bir devrede dönme yönü özellikle tersine çevrilmemelidir.
- 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).
- Cihaz elektrikli ve elektronik bileşenler içermekte olup evsel atık olarak atılmamalıdır. Yerel yönetmeliklere uyulmalıdır.

## Ürün özellikleri

<b>Çalışma modu</b>	Motora 0...10 V düzeyinde standart bir oransal sinyal bağlanır ve motor, kontrol sinyali tarafından belirlenen pozisyona ulaşılmasını sağlayacak şekilde hareket eder. U ölçüm gerilimi, %0,5...100 aralığındaki vana pozisyonunun elektriksiz olarak görüntülenmesini sağlar ve diğer motorlar için kontrol sinyali olarak işlev görür.
<b>Basit doğrudan montaj</b>	Yalnızca bir merkezi vidayla küresel vananın üzerine doğrudan montaj. Gerekli alyen anahtar pozisyon göstergesi üzerinde temin edilmiştir. Küresel vanaya göre montaj yönü, 90°'lik adımlarla belirlenebilir.
<b>Elle müdahale elemanı</b>	Bir düğmeye basılarak elle kumanda imkanı (düğmeye basıldığı veya düğme kilitli kaldığı sürece dışı serbest kalır).
<b>Ayarlanabilir dönme açısı</b>	Mekanik tahditlerle ayarlanabilir dönme açısı.
<b>Güvenilir mekanizma</b>	Vana motorları mekanik sıkışmalara karşı korumalıdır. Limit anahtarlarına ihtiyaç duymadan sona dayandığında otomatik olarak durur .
<b>Başlangıç konumu</b>	Besleme voltajı ilk açıldığında, yani devreye alma sırasında motor bir adaptasyon gerçekleştirir ve bu işlem esnasında çalışma aralığı ve pozisyon geri bildirimini kendilerini mekanik ayar aralığına göre ayarlar. Mekanik tahdit noktasının algılanması, tahdit noktalarına yaklaşıldığında yavaşlamayı sağlayarak motorun mekanik aksamını korur. Takiben, motor verilen kontrol sinyali oranında damperi açar. Fabrika ayarı: Y2 (saatin aksi yönde dönüş).
<b>Adaptasyon ve senkronizasyon</b>	"Adaptasyon" düğmesine basarak elle bir adaptasyon başlatılabilir. Adaptasyon sırasında her iki mekanik tahdit tespit edilir (tüm ayar aralığı). Elle müdahale elemanı düğmesine basıldıktan sonra otomatik senkronizasyon yapılandırılır. Senkronizasyon başlangıç pozisyonundadır (%0). Takiben, motor verilen kontrol sinyali oranında damperi açar.

## Aksesuarlar

## Elektrikli aksesuarlar

## Açıklama

## Tip

Konum anahtarı 1 x SPDT ilave	S1A
Konum anahtarı 2 x SPDT ilave	S2A
Geri bildirim potansiyometresi 140 $\Omega$ ilave	P140A
Geri bildirim potansiyometresi 200 $\Omega$ ilave	P200A
Geri bildirim potansiyometresi 500 $\Omega$ ilave	P500A
Geri bildirim potansiyometresi 1 k $\Omega$ ilave	P1000A
Geri bildirim potansiyometresi 2.8 k $\Omega$ ilave	P2800A
Geri bildirim potansiyometresi 5 k $\Omega$ ilave	P5000A
Geri bildirim potansiyometresi 10 k $\Omega$ ilave	P10000A

## Elektrik bağlantıları



Güvenlik izolasyon trafosundan besleme.

Paralel olarak başka motorlar bağlanabilir. Performans verilerine dikkat edin.

Dönme yönü anahtarı kapakla örtülüdür. Fabrika ayarı: Dönme yönü Y2.

## Kablo renkleri:

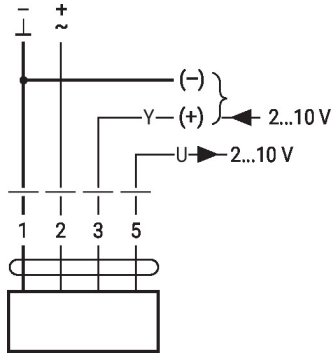
- 1 = siyah
- 2 = kırmızı
- 3 = beyaz
- 5 = turuncu

## Fonksiyonlar:

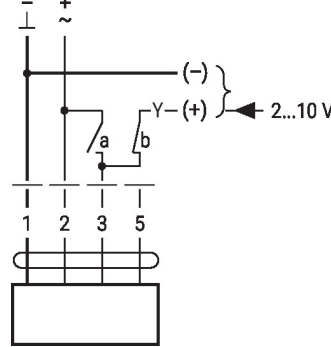
- A = Motor
- C = Kontrol ünitesi (Kontrol etme ünitesi)
- L1 = Motorun bağlantı kablosu
- L2 = Müşteri kablosu
- Ltot = Maksimum sinyal kablosu uzunluğu

## Kablo şemaları

AC/DC 24 V, oransal

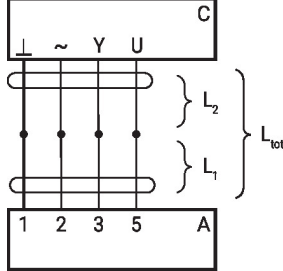


Dışardan müdahale (donma koruma devresi)



1	2	3 (a)	3 (b)	
				A - AB = 100%
				A - AB = 0%
				2...10 V

## Sinyal kablosu uzunluğu

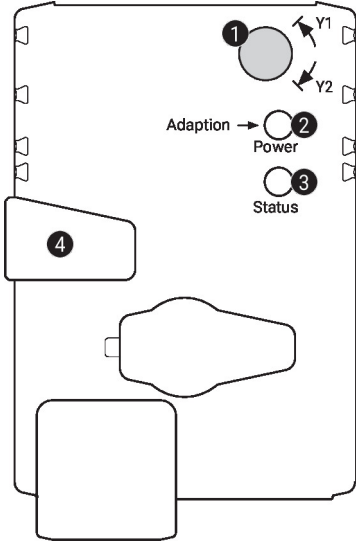


$L_2$	$L_{tot} = L_1 + L_2$	
	AC	DC
0.75 mm <sup>2</sup>	≤30 m	≤5 m
1.00 mm <sup>2</sup>	≤40 m	≤8 m
1.50 mm <sup>2</sup>	≤70 m	≤12 m
2.50 mm <sup>2</sup>	≤100 m	≤20 m

## Not:

Birden çok motor paralel olarak bağlanıyorsa, maksimum sinyal kablo uzunluğu motor sayısına bölünmelidir.

Çalıştırma kontrolleri ve göstergeler



**1 Dönme yönü anahtarı**

Geçiş: Dönme yönü değişir

**2 Düğme ve LED gösterge yeşil**

Kapalı: Güç kaynağı yok veya arıza var

Açık: Çalışıyor

Düğmeye basılması: Dönme açısı adaptasyonunu tetikler, ardından standart mod etkinleşir

**3 Düğme ve LED gösterge sarı**

Kapalı: Standart mod

Açık: Adaptasyon veya senkronizasyon işlemi aktif

Düğmeye basılması: Fonksiyon yok

**4 Elle müdahale elemanı düğmesi**

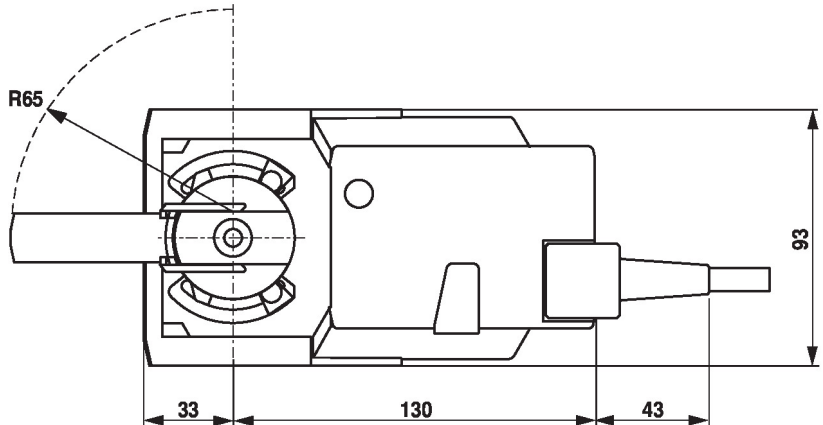
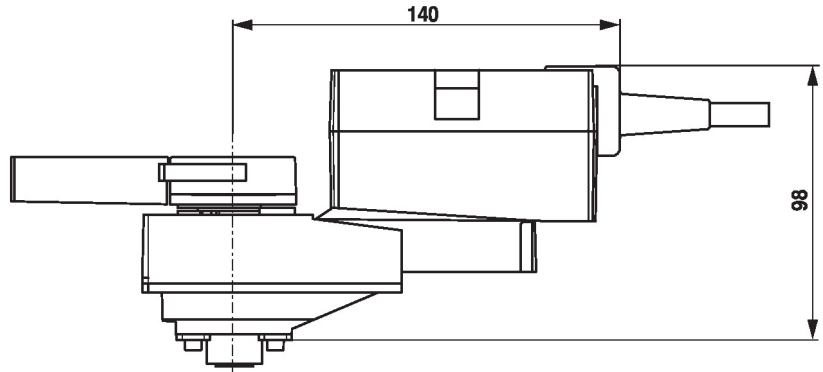
Düğmeye basılması: Dişli ayrılır, motor durur, elle müdahale mümkündür

Düğmenin bırakılması: Dişli kenetlenir, standart mod

**Güç kaynağı bağlantısını kontrol edin**

**2** Kapalı ve **3** Açık Güç kaynağında olası kablo bağlantısı hatası

Boyutlar



## Diğer dökümanlar

- Su uygulamaları için eksiksiz ürün portföyü
- Küresel vanalar için kataloglar
- Motorlar ve/veya küresel vanalar için montaj talimatları
- Proje planlaması için genel notlar