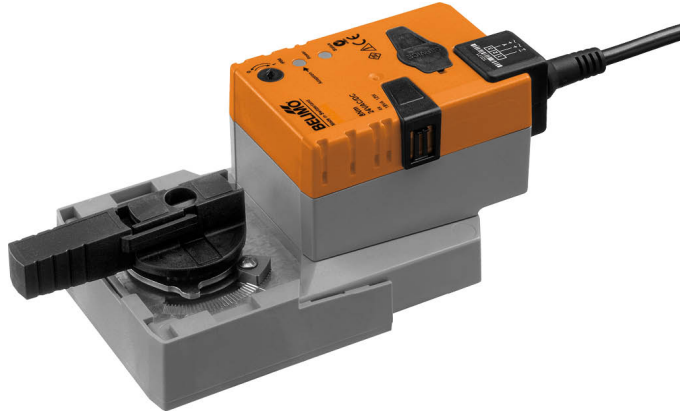


Küresel vanalar için oransal rotary motor

- 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 bildirimi 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
Koruma sınıfı UL		UL Class 2 Besleme
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
Sertifikasyon UL		UL 60730-1A, UL 60730-2-14 ve CAN/CSA E60730-1:02 uyarınca cULus
Sertifikasyon UL notu		Motordaki UL işareti üretim sahasına göre değişiklik gösterse de cihaz her durumda UL uyumludur
Çalışma şekli		Tip 1
Darbe gerilimi besleme / kontrol		0.8 kV
Kontrol kirliliği derecesi		3
Ortam sıcaklığı		-30...40°C
Ortam sıcaklığı notu		Dikkat: +40...+50°C'ye kadar kullanıma yalnızca belirli kısıtlamalarla izin verilir. Lütfen tedarikçinizle irtibat kurun.
Belge kategorisi		-40...80°C
Ortam nemi		Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız

Bina/Proje adı bakım gerektirmez

Ağırlık Ağırlık 1.1 kg

### Güvenlik notları



- Bu cihaz sabit ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinde kullanmak 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>	Motoru 0...10 V düzeyinde standart bir oransal sinyal bağlanır ve motor, pozisyon sinyali tarafından belirlenen pozisyona ulaşılmasını sağlayacak şekilde hareket eder. U ölçüm gerilimi, 0.5...100% aralığındaki vana pozisyonunun elektriksel olarak görüntülenmesini sağlar ve diğer motorlar için yardımcı kontrol sinyali olarak işlev görür.
<b>Basit doğrudan montaj</b>	Yalnızca bir merkezi vidayla küresel vananın üzerine doğrudan montaj. Gerekli alyen anahtarı pozisyon göstergesi üzerinde temin edilmiştir. Küresel vanaya göre montaj yönü, 90°'lik adımlarla belirlenebilir.
<b>Elle müdahale elemanı</b>	Motor yanındaki düğmeye basılarak elle kumanda imkanı. (Düğmeye basıldığı sürece dişiler 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 gerilimi ilk açıldığında, yani devreye alma sırasında motor bir adaptasyon gerçekleştirir ve bu işlem esnasında çalışma aralığı ve pozisyon geri bildirim kendilerini mekanik ayar aralığına göre ayarlar. Mekanik tahdit noktasının algılanması, tahdit noktalarına yaklaşıldığında yavaşlamayı sağlayarak motorun mekanik aksamını korur. Takiben, motor verilen sinyal 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). Dişli ayırma düğmesine basıldıktan sonra otomatik senkronizasyon yapılandırılır. Senkronizasyon başlangıç pozisyonundadır (%0). Takiben, motor verilen sinyal oranında damperi açar.

### Aksesuarlar

Elektrikli aksesuarlar	Açıklama	Tip
	Geri bildirim potansiyometresi 10 kΩ ilave	P10000A
	Geri bildirim potansiyometresi 1 kΩ ilave	P1000A
	Geri bildirim potansiyometresi 140 Ω ilave	P140A
	Geri bildirim potansiyometresi 200 Ω ilave	P200A
	Geri bildirim potansiyometresi 2.8 kΩ ilave	P2800A
	Geri bildirim potansiyometresi 5 kΩ ilave	P5000A
	Geri bildirim potansiyometresi 500 Ω ilave	P500A
	Pozisyon anahtarı 1 x SPDT ilave	S1A
	Pozisyon anahtarı 2 x SPDT ilave	S2A

## Elektrik bağlantıları



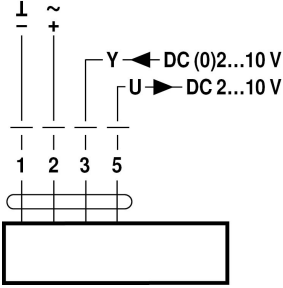
Güvenlik izolasyon trafosundan besleme.

Paralel olarak başka motorlar bağlanabilir. Performans verilerine dikkat edin.

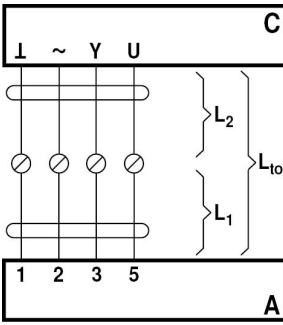
Dönme yönü anahtarı kapakla örtülüdür. Fabrika ayarı: Dönme yönü Y2.

### Kablo şemaları

AC/DC 24 V, oransal

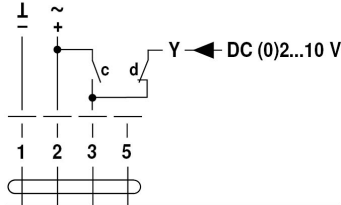


Sinyal kablosu uzunluğu



L <sub>2</sub> L / ~	L <sub>tot</sub> = L <sub>1</sub> + L <sub>2</sub>	
	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

Dışardan müdahale (donma koruma devresi)



c	d	⊗ ⊗
—	—	A - AB = 100%
—	—	A - AB = 0%
—	—	DC (0) 2...10 V

Kablo renkleri:

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

A = Motor

C = Kontrol ünitesi (Kontrol etme ünitesi)

L1 = Motorun bağlantı kablosu

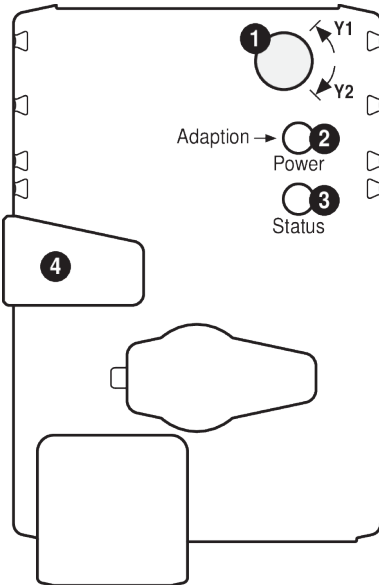
L2 = Müşteri kablosu

Ltot = Maksimum sinyal kablosu uzunluğu

**Not:**

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

## Çalıştırma kontrolleri ve göstergeler



### 1 Direction of rotation switch

Switch over: Direction of rotation changes

### 2 Push-button and LED display green

Off: No power supply or malfunction

On: In operation

Press button: Triggers angle of rotation adaptation, followed by standard mode

### 3 Push-button and LED display yellow

Off: Standard mode

On: Adaptation or synchronising process active

Press button: No function

### 4 Gear disengagement button

Press button: Gear disengages, motor stops, manual override possible

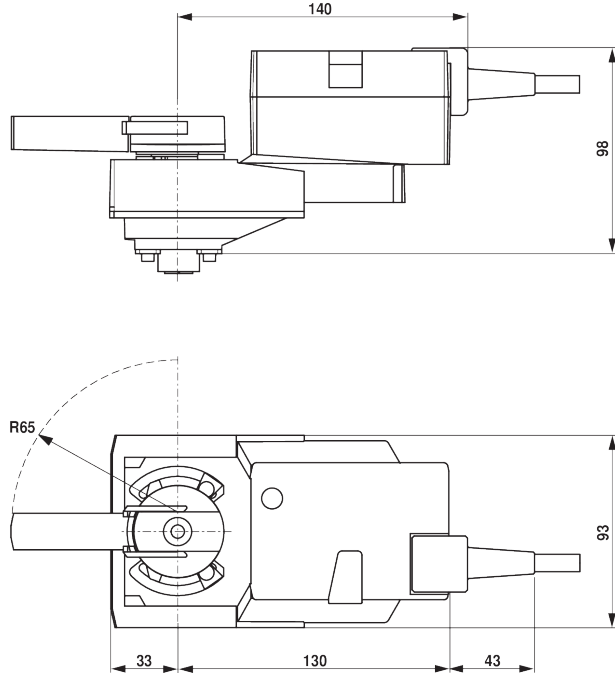
Release button: Gear engages, synchronisation starts, followed by standard mode

### Check power supply connection

2 Off and 3 On Possible wiring error in power supply

## Boyutlar

## Boyut çizimleri



## 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