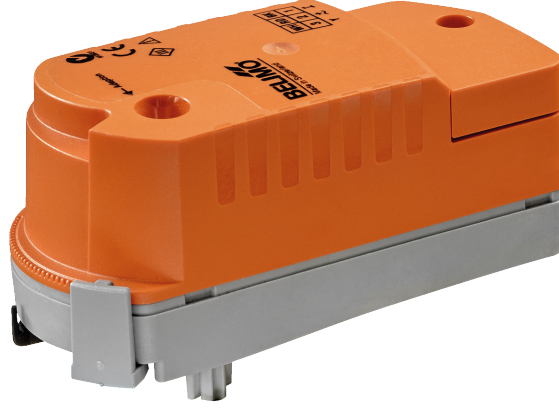


Zon vanaları için güvenlik fonksiyonlu rotary motor

- Motor torku 1 Nm
- Nominal besleme AC/DC 24 V
- Kontrol oransal 2...10 V
- Geri besleme sinyali (U) 2...10 V
- Geçmeli motor montajı
- Debi ayarı değişken
- Akım gelmiyor kapalı (NK)



Resim üründen farklı olabilir

## 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                           | 2,5 W                                                    |
|                     | Güç tüketimi, beklemede                            | 0.5 W                                                    |
|                     | Güç tüketimi, kablo boyutlandırması                | 5 VA                                                     |
|                     | Bağlantılar besleme / kontrol                      | Klemens 1.5 mm <sup>2</sup> (kablo ø6...8 mm, 4 damarlı) |
|                     | Paralel çalışma                                    | Evet (performans verilerini not edin)                    |
| Fonksiyon verileri  | Motor torku                                        | 1 Nm                                                     |
|                     | Çalışma aralığı Y                                  | 2...10 V                                                 |
|                     | Giriş empedansı                                    | 100 kΩ                                                   |
|                     | Pozisyon geri bildirimi U                          | 2...10 V                                                 |
|                     | Hareket yönü acil durumda kontrol fonksiyonu       | sabit, akım gelmiyorken kapalı (tahdit NK = %0)          |
|                     | Elle müdahale elemanı                              | motorlu (ayarlanabilir)                                  |
|                     | Çalışma süresi motor                               | 75 s / 90°                                               |
|                     | Çalışma süresi acil durumda kontrol fonksiyonu     | 60 s / 90°                                               |
|                     | Ses gücü düzeyi, motor                             | 35 dB(A)                                                 |
|                     | Ses gücü seviyesi, acil durumda kontrol fonksiyonu | 35 dB(A)                                                 |
|                     | Konum göstergesi                                   | Mekanik                                                  |
|                     | Debi ayarı                                         | ürün özelliklerine bakın                                 |
| Güvenlik verileri   | Koruma sınıfı IEC/EN                               | III, Güvenlik Ekstra Düşük Voltaj (SELV)                 |
|                     | Koruma derecesi IEC/EN                             | IP40                                                     |
|                     | EMC                                                | 2014/30/AB'ye uygun CE                                   |
|                     | Sertifikalendirme 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                                 | 2                                                        |
|                     | Ortam nemi                                         | Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız                          |
|                     | Ortam sıcaklığı                                    | 5...40°C [41...104°F]                                    |
|                     | Depolama sıcaklığı                                 | -40...80°C [-40...176°F]                                 |
| Ağırlık             | Servis/Bakım                                       | bakım gerektirmez                                        |
|                     | Ağırlık                                            | 0.16 kg                                                  |

## Teknik veriler

## Terimler

## Kısaltmalar

POP = Kapatma pozisyonu / acil durum ayar pozisyonu  
 PF = Elektrik kesintisi gecikme süresi / köprüleme süresi

## 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 ilgili tüm yönetmeliklere uyulmalıdır.
- Ürün sadece üretici tarafından açılabilir. Kullanıcı tarafından tamir edilebilecek hiç bir parçası yoktur.
- Cihaz elektrikli ve elektronik bileşenler içermekte olup evsel atık olarak atılmamalıdır. Yerel yönetmeliklere uyulmalıdır.

## Ürün özellikleri

## Çalışma modu

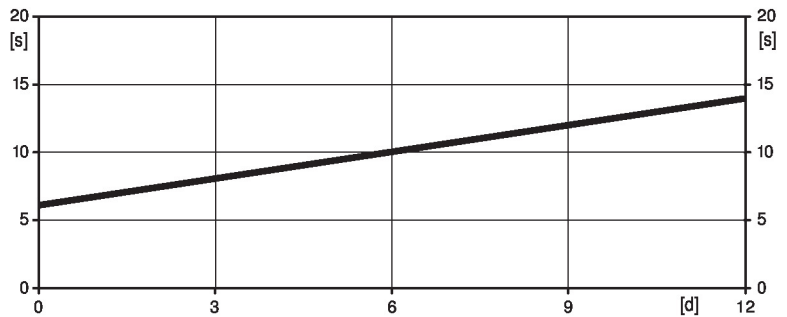
Motor, vanayı istenen çalışma pozisyonuna hareket ettirir ve aynı esnada dahili kapasitörler yüklenir. U ölçüm gerilimi, %0...100 aralığındaki motor pozisyonunun elektriksel olarak izlenmesini sağlar ve diğer motorlar için kontrol sinyali olarak işlev görür.

Besleme voltajının kesilmesi, vananın depolanmış elektrik enerjisi ile, fabrikada ayarlanmış 1 saniyelik köprüleme süresi de (PF) dikkate alınarak daha önce seçilmiş acil durum pozisyonuna hareket ettirilmesine neden olur.

## 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 pozisyonuna geçebilir. Ön şarj süresi esasen elektriğin ne süreyle kesilmiş olduğuna bağlıdır.

Tipik ön şarj süresi



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

|     | [d] |   |    |    |    |
|-----|-----|---|----|----|----|
|     | 0   | 3 | 6  | 9  | 12 |
| [s] | 6   | 8 | 10 | 12 | 14 |

## 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 25 saniye ön şarj süresine ihtiyaç duyar.

## Basit doğrudan montaj

Alet gerektirmeyen geçmeli montaj.

Motor, vananın üzerine elle takılabilir (Dikkat! Yalnızca dikey hareketlere izin verilir). Pimler, flanş üzerindeki deliklerle eşleşmelidir.

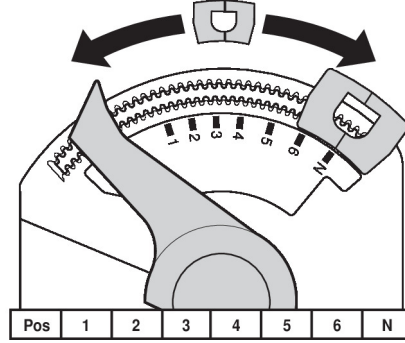
Vanaya göre montaj yönü, 180° kademelerle seçilebilir. (İki kez yapmak mümkündür)

## Elle müdahale elemanı

Motoru dışarı çekin ve vana milini motorun yardımıyla çalıştırın.

**Ürün özellikleri**

- Ayarlanabilir dönme açısı** Motorun dönme açısı bir klips yardımıyla 2,5° kademelerle değiştirilebilir. Bu, vananın maksimum debisini ayarlamak için kullanılır.
- Güvenilir mekanizma** Vana motorları mekanik sıkışmalara karşı korumalıdır. Limit anahtarlarına ihtiyaç duymadan sona dayandığında otomatik olarak durur .
- Debi ayarı** Ayarlanabilir Kv değerleri (C2..Q- .., C4..Q-..) / V'max. değerleri (C2..QP (T) - ..), ilgili zon vanası kataloğunda verilmiştir.
- 2 yollu vana: Tahdit klipsini çıkarın ve istediğiniz pozisyona yerleştirin.
- 3 yollu vana: Tahdit klipsini çıkarın (geçiş uygulaması).
- Tahdit klipsi ile debi ayarı her değiştirildiğinde oransal motorlarda bir adaptasyon tetiklenmesi gerekir.


**Aksesuarlar**

| Mekanik aksesuarlar | Açıklama                   | Tip    |
|---------------------|----------------------------|--------|
|                     | Mil uzatması - CQ          | ZCQ-E  |
|                     | Tahdit klipsi, 5'lı paket  | ZCQ-C  |
|                     | Tahdit klipsi, 20'lı paket | Z-ESCM |

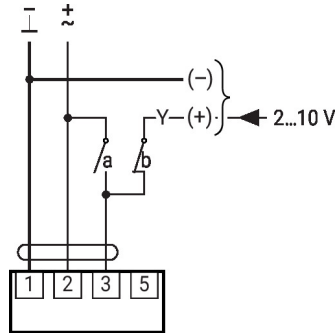
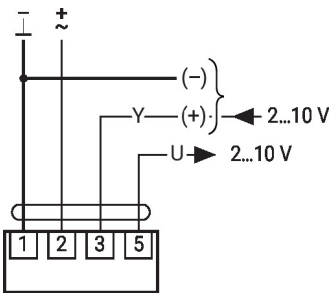
**Elektrik bağlantıları**


**Güvenlik izolasyon trafosundan besleme.**

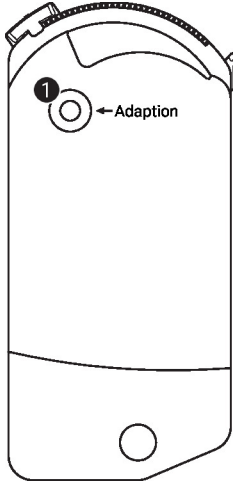
**Paralel olarak başka motorlar bağlanabilir. Performans verilerine dikkat edin.**

AC/DC 24 V, oransal

Dışardan müdahale (donma koruma devresi)



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

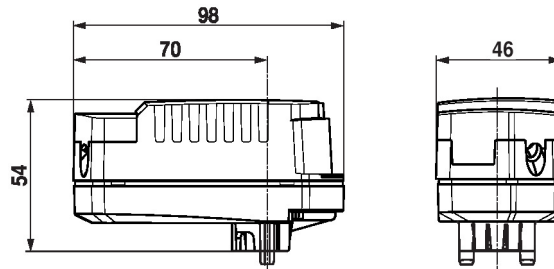
**Çalıştırma kontrolleri ve göstergeler****1 Düğme**

Düğmeye  
basılması:

Dönme açısı adaptasyonunu tetikler, ardından standart mod  
devreye girer

**Servis**

Rotary motor, acil durumda kontrol fonksiyonu (ZoneTight), oransal, AC/DC 24 V, 1 Nm

**Boyutlar****Diğer dokümanlar**

- Su uygulamaları için eksiksiz ürün portföyü
- Zon vanaları için katalog
- Zon vanaları ve motorlar için montaj talimatları
- Proje planlaması için genel notlar