

Havalandırma ve klima sistemlerindeki 90° yangın ve duman damperleri için yay geri dönüşlü motor

- Motor torku 9 Nm / 7 Nm
- Nominal besleme AC/DC 24 V
- Kontrol Aç/kapa
- Mekanik arayüz Kare-kesit 12x12 mm, Kesintisiz içi boş mil yatağı



Resim üründen farklı olabilir

#### Teknik veriler

|                            |                                                    |                                                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Elektriksel veriler</b> | 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                           | 4 W                                                |
|                            | Güç tüketimi, beklemede                            | 1.4 W                                              |
|                            | Güç tüketimi, kablo boyutlandırması                | 6 VA                                               |
|                            | Ani akım (Imax)                                    | 8.3 A @ 5 ms                                       |
|                            | Konum anahtarı                                     | 2x SPDT                                            |
|                            | Anahtarlama kapasitesi konum anahtarı              | 1 mA...3 A (0,5 A endüktif), DC 5 V...AC 250 V     |
|                            | Anahtarlama noktaları konum anahtarı               | 5° / 80°                                           |
|                            | Bağlantılar besleme / kontrol                      | Kablo 1 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup> (halojensiz)    |
|                            | Bağlantı pozisyon anahtarı                         | Kablo 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> (halojensiz)    |
| <b>Fonksiyon verileri</b>  | Motor torku                                        | 9 Nm                                               |
|                            | Tork acil durumda kontrol fonksiyonu               | 7 Nm                                               |
|                            | Dönme yönü, motor                                  | Sol/Sağ montaj ile seçilebilir                     |
|                            | Elle müdahale elemanı                              | Tahditli                                           |
|                            | Dönme açısı                                        | Maks. 95°                                          |
|                            | Çalışma süresi motor                               | <60 s / 90°                                        |
|                            | Çalışma süresi acil durumda kontrol fonksiyonu     | 20 s @ -10...55°C, <60 s @ -30...-10°C             |
|                            | Ses gücü düzeyi, motor                             | 55 dB(A)                                           |
|                            | Ses gücü seviyesi, acil durumda kontrol fonksiyonu | 67 dB(A)                                           |
|                            | Mekanik arayüz                                     | Kare-kesit 12x12 mm, Kesintisiz içi boş mil yatağı |
|                            | Konum göstergesi                                   | Mekanik, ibreli                                    |
|                            | Çalışma ömrü                                       | Min. 60.000 güvenlik pozisyonu                     |
| <b>Güvenlik verileri</b>   | Koruma sınıfı IEC/EN                               | III, Güvenlik Ekstra Düşük Voltaj (SELV)           |
|                            | Koruma sınıfı konum anahtarı IEC/EN                | II, güçlendirilmiş izolasyon                       |
|                            | Koruma derecesi IEC/EN                             | IP54                                               |
|                            |                                                    | Tüm montaj yönlerinde IP koruma sınıfı             |
|                            | EMC                                                | 2014/30/AB'ye uygun CE                             |
|                            | Düşük voltaj direktifi                             | 2014/35/AB'ye uygun CE                             |
|                            | Sertifikalandırma IEC/EN                           | IEC/EN 60730-1 ve IEC/EN 60730-2-14                |
|                            | Hareket tipi                                       | Tip 1.AA.B                                         |
|                            | Darbe gerilimi besleme / kontrol                   | 0.8 kV                                             |
|                            | Kirliliği derecesi                                 | 3                                                  |
|                            | Ortam nemi                                         | Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız                    |
|                            | Ortam sıcaklığı, normal çalışma                    | -30...55°C [-22...131°F]                           |

## Teknik veriler

|                   |                                        |                                                               |
|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Güvenlik verileri | Ortam sıcaklığı, güvenli modda çalışma | Maks. 75°C'ye [167°F] kadar güvenlik pozisyonuna geçilecektir |
|                   | Depolama sıcaklığı                     | -40...80°C [-40...176°F]                                      |
|                   | Servis/Bakım                           | bakım gerektirmez                                             |
| Ağırlık           | Ağırlık                                | 1.3 kg                                                        |

## Güvenlik notları



- Cihaz, belirtilen uygulama alanı dışında, özellikle uçaklarda ve diğer hava taşıtlarında kullanılmamalıdır.
- Motor, damper üreticisi tarafından yangın ve duman damperine adapte edilir ve monte edilir. Bu nedenle, motor yalnızca doğrudan güvenlik damperi üreticilerine tedarik edilir. Bu durumda üretici, damperin uygun şekilde çalışması açısından tüm sorumluluğu taşır.
- Motora entegre edilmiş olan iki anahtar, ya besleme voltajı durumunda ya da güvenlik açısından ekstra düşük voltaj durumunda kullanılacaktır. Besleme voltajı/güvenlik açısından ekstra düşük voltaj kombinasyonu kullanılmamalıdır.
- Kablolar cihazdan sökülmemelidir.
- 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, damperi çalışma pozisyonuna hareket ettirir ve aynı esnada geri dönüş yayını gerer. Besleme gerilimi kesildiğinde damper, yay enerjisiyle güvenlik pozisyonuna geri döndürülür.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Safety Position Lock™       | Safety Position Lock™, bir yangın durumunda yangın damperini güvenilir bir şekilde güvenlik pozisyonunda tutarak maksimum güvenliği garanti eder. BFL ve BFN motorlarının bu fonksiyonu için teknik çözüm patent beklemektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Elle müdahale elemanı       | Güç kaynağı olmadığında, motor elle çalıştırılabilir ve gerekli herhangi bir pozisyonda sabitlenebilir. Kilidi elle açılabilir gibi besleme gerilimi uygulanarak otomatik olarak da açılabilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sinyalizasyon               | Damper uç pozisyonlarını göstermek için motora sabit ayarlı iki mikro anahtar monte edilmiştir. Bu mikro anahtarların elektrik kontaklarında, veri belgelerindeki teknik özellikler uyarınca hem düşük akımlı devrelere (mA aralığı) hem de daha yüksek akımlı devrelere (A aralığı) entegre edilmelerine olanak tanıyan altın/gümüş bir kaplama bulunmaktadır. Ancak bu uygulamada, bir kez gerçekleşmiş olsa bile yüksek akım uygulanmış kontakların artık miliamper aralığında kullanılamayacağı unutulmamalıdır.<br>Damper kanadının pozisyonu mekanik bir pozisyon göstergesinden de okunabilir.         |
| Standartlar / Yönetmelikler | Motor tasarımında Avrupa standartlarındaki belirli gereklilikler baz alınmıştır:<br>- EN 15650 Binalar için havalandırma – Yangın damperleri<br>- EN 1366-2 Servis tesisatlarında yangın direnci testleri (Bölüm 2: Yangın damperleri)<br>- EN 13501-3 İnşaat ürünleri ve bina elemanları yangın sınıflandırması (Bölüm 3: Bina hizmet tesisatlarında kullanılan elemanlar üzerindeki yangın direnci testlerinden elde edilen verilerin kullanıldığı sınıflandırma: yangına dirençli kanallar ve yangın damperleri)                                                                                           |
| Uygulama önerisi            | Düzenli çalışma kontrolü (yangın damperi aç/kapa kontrolü) insanlar, hayvanlar, eşyalar ve çevrenin emniyetini güçlendirir. Örneğin damper üreticisinin çalıştırma talimatında belirtilenler gibi farklı gereklilikler şart koşulmuyorsa - Belimo aylık çalışma kontrolü gerçekleştirilmesini önerir. Belimo'nun yangın damperi motorları düzenli çalışma kontrolleri için teknik katalogta belirtilen kullanım ömrü spesifikasyonlarına göre tasarlanmıştır. Düzenli çalışma kontrolleri ile ilgili notlar "Bakım bilgileri" altında Yangın Damperleri (EN 15650) Avrupa Ürün Standardı altında bulunabilir. |

## Dahil olan parçalar

Krank kolu  
İbre  
Koruyucu çanta

## Aksesuarlar

| Elektrikli aksesuarlar | Açıklama                                                                                                                             | Tip     |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                        | Konum anahtarı 2x SPDT                                                                                                               | SN2-C7  |
|                        | Termoelektrik tetikleme cihazı with test button, Kanal içi sıcaklık 72°C (renk siyah), Kanal dışı sıcaklık 72°C, Prob uzunluğu 65 mm | BAT72   |
|                        | Termoelektrik tetikleme cihazı with test button, Kanal içi sıcaklık 72°C (renk siyah), Kanal dışı sıcaklık 72°C, Prob uzunluğu 90 mm | BAT72/9 |
|                        | Fişli 0,5 m kablo seti iletim ve güç kaynağı ünitesi için                                                                            | ZST-BS  |
| Mekanik aksesuarlar    | Açıklama                                                                                                                             | Tip     |
|                        | Braket sN2-C7 için BFN/BFL, BEN/BEE, BFA için                                                                                        | ZSN-B   |
|                        | İbre 12x12 mm                                                                                                                        | ZZN12-B |
|                        | Krank kolu 40 mm                                                                                                                     | ZKN1-B  |
|                        | Krank kolu 63 mm                                                                                                                     | ZKN2-B  |
|                        | Kare-kesit 12/11 mm                                                                                                                  | ZA11-B  |
|                        | Telli koruyucu çanta, 100'li paket                                                                                                   | ZSD-B.1 |

## Elektrik bağlantıları



Güvenlik izolasyon trafosundan besleme.

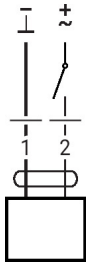
Paralel olarak başka motorlar bağlanabilir. Performans verilerine dikkat edin.

Besleme voltajı ve güvenlik açısından ekstra düşük voltaj kombinasyonuna her iki konum anahtarında da izin verilmez.

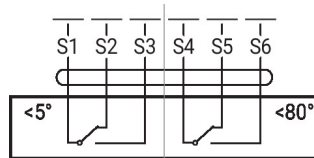
## Kablo renkleri:

- 1 = siyah
- 2 = kırmızı
- S1 = mor
- S2 = kırmızı
- S3 = beyaz
- S4 = turuncu
- S5 = pembe
- S6 = gri

AC/DC 24 V, aç/kapa



Konum anahtarı



## Servis

Yangın damperi motoru 90°, AC/DC 24 V, 9 Nm / 7 Nm

## Boyutlar

