

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

- Motor torku 20 Nm / 20 Nm
- Nominal besleme AC 230 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 230 V
	Nominal besleme gerilimi frekansı	50/60 Hz
	Nominal besleme gerilimi aralığı	AC 85...264 V
	Güç tüketimi, çalışırken	10 W
	Güç tüketimi, beklemede	3 W
	Güç tüketimi, kablo boyutlandırması	17 VA
	Ani akım (Imax)	3.8 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> , FRNC (halojensiz)
	Bağlantı konum anahtarı	Kablo 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> , FRNC (halojensiz)
<b>Fonksiyon verileri</b>	Motor torku	20 Nm
	Tork acil durumda kontrol fonksiyonu	20 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	50 dB(A)
	Ses gücü seviyesi, acil durumda kontrol fonksiyonu	64 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	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	4 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	3.0 kg

## Güvenlik notları



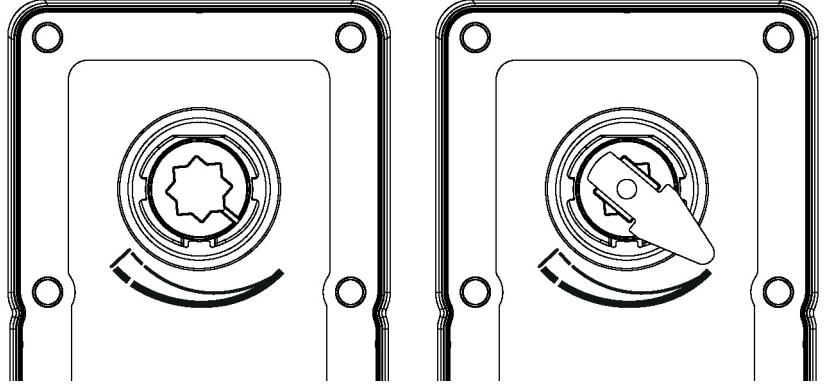
- Cihaz, belirtilen uygulama alanı dışında, özellikle uçaklarda ve diğer hava taşıtlarında kullanılmamalıdır.
- Motor, damper üreticisi tarafından yangın ve duman damperine adapte edilir ve monte edilir. Bu nedenle, motor yalnızca doğrudan güvenlik damperi üreticilerine tedarik edilir. Bu durumda üretici, 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.
- Dış ortam uygulamaları: Sadece (deniz) suyu, kar, buz, güneş ışığı veya agresif gazlar doğrudan üniteye etki etmezse ve ortam koşullarının her zaman katalogta belirtilen sınır değerler içinde kalması sağlanırsa mümkündür.
- 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.
- Elle müdahale elemanını yalnızca güç kapalıyken çalıştırın.

## 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™ yangın vakalarında yangın damperini güvenilir bir şekilde güvenlik pozisyonunda tutarak maksimum güvenlik sağlar. BFL, BFN ve BFA motorları için bu fonksiyona yönelik teknik çözüm patentlidir.
Elle müdahale elemanı	Enerjisiz durumda, motor tek elle manuel olarak çalıştırılabilir ve kilitleme anahtarı kullanılarak istenen herhangi bir konumda sabitlenebilir. Kilidi elle açılacağı gibi besleme gerilimi uygulanarak otomatik olarak da açılabilir.
Yenilikçi motorizasyon	Motor, INFORM yöntemi ile birlikte güçlü Belimo M600 mikroçipini kullanır. Durgun halden yüksek hassasiyetle tam başlatma torku sağlar (Prof. Schrödl tarafından sensörsüz INFORM-Drive).

## Ürün özellikleri

- 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.
- Damper klapesinin konumu, içi boş mildeki bir çentikten veya mekanik konum göstergesinden okunabilir.



- Bindirme modu** Motor, çift motorla çalıştırma olarak adlandırılan bir fonksiyonu yerine getirecek şekilde kullanılabilir. Bu, daha yüksek bir tork elde etmek için iki içi boş mil yatağının mekanik olarak bağlanmasını içerir. Lütfen "Çift motorla çalıştırma BFA" ürün bilgilerine başvurun, bkz. [www.belimo.com](http://www.belimo.com).
- Standartlar / Yönetmelikler** Motorun tasarımı, Avrupa standartlarındaki özel gerekliliklere dayanmaktadır:
- EN 15650 Binalar için havalandırma - Yangın damperleri
  - EN 1366-2 Servis tesisatlarında yangın dayanımı testleri (Bölüm 2: Yangın damperleri)
  - EN 13501-3 Yapı ürünlerinin ve bina elemanlarının yangın sınıflandırması - Bölüm 3: Bina hizmet tesisatlarında kullanılan ürünler ve elemanlar üzerinde yapılan yangın dayanımı testlerinden elde edilen veriler kullanılarak sınıflandırma: yangına dayanıklı havalandırma kanalları ve yangın damperleri ve/veya güç, kontrol ve iletişim kabloları
- 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
	İletişim ve güç kaynağı ünitesi 230 V yangın damperi motorları için	BKN230-MOD
	Konum anahtarı 2x SPDT	SN2-C7
	Fişli 0,5 m kablo seti iletişim ve güç kaynağı ünitesi için	ZST-BS
Mekanik aksesuarlar	Açıklama	Tip
	Braket sN2-C7 için BFN/BFL, BEN/BEE, BFA için	ZSN-B
	Adaptör, 10...20 mm yuvarlak mil / 10...16 mm kare için kelepçeli form fit için	ZK-BFA

### Aksesuarlar

#### Açıklama

İbre 12x12 mm  
Krank kolu 40 mm  
Krank kolu 63 mm  
Telli koruyucu çanta, 100'lı paket

#### Tip

ZZ12-B  
ZKN1-B  
ZKN2-B  
ZSDG-B.1

### Elektrik bağlantıları



**Dikkat: Besleme voltajı!**

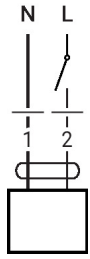
Paralel olarak başka motorlar bağlanabilir. Performans verilerine dikkat edin.

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

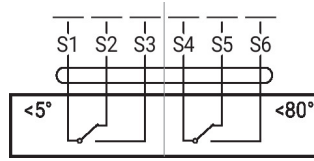
#### Kablo renkleri:

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

AC 230 V, aç/kapa



Konum anahtarı



### Boyutlar

