

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

- Motor torku 4 Nm / 3 Nm
- Nominal besleme AC 230 V
- Kontrol Aç/kapa
- Mekanik arayüz Kare-kesit 12x12 mm, Kesintisiz içi boş mil yatağı



### Teknik veriler

Elektriksel veriler	Nominal besleme	AC 230 V
	Nominal besleme gerilimi frekansı	50/60 Hz
	Nominal besleme gerilimi aralığı	AC 198...264 V
	Güç tüketimi, çalışırken	3 W
	Güç tüketimi, beklemede	0.9 W
	Güç tüketimi, kablo boyutlandırması	6,5 VA
	Kablo boyutlandırması için güç tüketimi notu	Imax 4 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 3 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup> (halojensiz)	
Bağlantı pozisyon anahtarı	Kablo 3 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> (halojensiz)	
Fonksiyon verileri	Motor torku	4 Nm
	Tork acil durumda kontrol fonksiyonu	3 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	43 dB(A)
	Ses gücü seviyesi, acil durumda kontrol fonksiyonu	62 dB(A)
	Mekanik arayüz	Kare-kesit 12x12 mm, Kesintisiz içi boş mil yatağı
Konum göstergesi	Mekanik, ibreli	
Çalışma ömrü	Min. 60.000 güvenlik pozisyonu	
Güvenlik verileri	Koruma sınıfı IEC/EN	II, güçlendirilmiş izolasyon
	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	4 kV	

## Teknik veriler

Güvenlik verileri	Kirliliği derecesi	3
	Ortam nemi	Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız
	Ortam sıcaklığı, normal çalışma	-30...55°C [-22...131°F]
	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	1.5 kg

## Güvenlik notları



- Cihaz, belirtilen uygulama alanı dışında, özellikle uçaklarda ve diğer hava taşıtlarında kullanılmamalıdır.
- Dikkat: Besleme voltajı!
- 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 açılabileceği 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. Damper kanadının pozisyonu mekanik bir pozisyon göstergesinden okunabilir.
Standartlar / Yönetmelikler	Motor tasarımında Avrupa standartlarındaki belirli gereklilikler baz alınmıştır: - EN 15650 Binalar için havalandırma – Yangın damperleri - EN 1366-2 Servis tesisatlarında yangın direnci testleri (Bölüm 2: Yangın damperleri) - 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)

## Ürün özellikleri

**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 katalogda 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  
Form fit insert 12/10 mm

## Aksesuarlar

Elektrikli aksesuarlar	Açıklama	Tip
	İletişim ve güç kaynağı ünitesi 230 V yangın damperi motorları için	BKN230-MOD
	Konum anahtarı 2x SPDT kablo uzunluğu 3 m	SN2-C7/300
	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 için	ZSN-B
	İbre 12x12 mm	ZZN12-B
	Krank kolu 40 mm	ZKN1-B
	Krank kolu 63 mm	ZKN2-B
	Kare-kesit 12/8 mm	ZA8-B
	Kare-kesit 12/10 mm	ZA10-B
	Kare-kesit 12/10 mm kamsız, 100'lı paket	ZA12ON-B.1
	Kare-kesit 12/11 mm	ZA11-B
	Telli koruyucu çanta, 100'lı paket	ZSD-B.1

## Elektrik bağlantıları



**Dikkat: Besleme voltajı!**

**Motor, 16 A'yı aşmayan bir sigorta ile korunmalıdır.**

**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

