

Siłownik ze sprężyną powrotną do klap przeciwpożarowych i oddymiających 90° w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, z wtyczkami połączeniowymi ułatwiającymi integrację z systemami sterowania i monitorowania lub sieciami opartymi na szynie komunikacyjnej przy użyciu przyrządów sygnalizujących z zasilaczem

- Moment obrotowy - silnik 4 Nm / 3 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz
- Mechanical interface Połączenie kształtowe 12x12 mm, oś wydrążona przechodząca



Dane techniczne

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	AC/DC 24 V
	Częstotliwość napięcia znamionowego	50/60 Hz
	Zakres roboczy	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Pobór mocy - praca	2.5 W
	Pobór mocy w stanie spoczynku	0.7 W
	Moc znamionowa	4 VA
	Uwaga dotycząca mocy znamionowej	Imax 8.3 A @ 5 ms
	Styk pomocniczy	2x SPDT
	Obciążalność styku pomocniczego	1 mA...3 A (0.5 A indukcyjny), DC 5 V...AC 250 V
	Punkty przełączania styku pomocniczego	5° / 80°
	Przyłącze zasilania / sterowania	Kabel z wtyczką przyłączeniową 1 m, 2x 0.75 mm ² (bezhalogenowy)
	Przyłącze styku pomocniczego	Kabel z wtyczką przyłączeniową 1 m, 6x 0.75 mm ² (bezhalogenowy)
	Connection plug	Zasilanie / sterowanie: wtyczka 3-stykowa, pasująca do przyrządów sygnalizujących z zasilaczem (patrz „Akcesoria”) Styk pomocniczy: wtyczka 6-stykowa, pasująca do przyrządów sygnalizujących z zasilaczem (patrz „Akcesoria”)
	Dane funkcjonalne	Moment obrotowy - silnik
Moment obrotowy - funkcja bezpieczeństwa		3 Nm
Kierunek ruchu - silnik		możliwość wybierania poprzez montaż L/P
Ręczne przestawianie		z ogranicznikiem
Kąt obrotu		Maks. 95°
Czas ruchu - silnik		<60 s / 90°
Czas ruchu - funkcja bezpieczeństwa		20 s @ -10...55°C / <60 s @ -30...-10°C
Poziom mocy akustycznej - silnik		43 dB(A)
Poziom mocy akustycznej, funkcja bezpieczeństwa		62 dB(A)
Mechanical interface		Połączenie kształtowe 12x12 mm, oś wydrążona przechodząca
Wskaźnik położenia	Mechaniczny ze wskazówką	
Trwałość	Min. 60'000 pozycji bezpiecznych	
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
	Kategoria ochronna styku pomocniczego IEC/EN	II, Wzmocniona izolacja

Dane techniczne

Dane dotyczące bezpieczeństwa	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP54 Stopień ochrony IP we wszystkich pozycjach montażu	
	Kompatybilność elektromagnetyczna	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE	
	Dyrektywa dotycząca urządzeń niskonapięciowych	Oznakowanie CE zgodnie z 2014/35/UE	
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14	
	Rodzaj czynności	Type 1.AA.B	
	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / 0.8 kV sterowanie		
	Stopień zanieczyszczenia	3	
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji	
	Temperatura otoczenia - praca normalna	-30...55°C [-22...131°F]	
	Temperatura otoczenia - funkcja bezpieczeństwa	Pozycja bezpieczna będzie utrzymywana przy temperaturach nieprzekraczających 75°C	
	Temperatura przechowywania	-40...80°C [-40...176°F]	
	Kategoria dokumentu	bezobsługowy	
	Masa	Masa	1.1 kg

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa


- Urządzenia nie wolno stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności urządzenie nie może być stosowane w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Dostosowanie oraz montaż siłownika na klapie odcinającej/wentylacji pożarowej są wykonywane przez producenta klapy. Z tego powodu siłownik ten jest dostarczany tylko bezpośrednio do producentów klapy przeciwpożarowej i oddymiających. Pełną odpowiedzialność za prawidłowe działanie klapy ponosi jej producent.
- Dwa wbudowane styki pomocnicze siłownika można podłączyć albo do napięcia zasilania, albo do napięcia bezpiecznego. Styków nie wolno podłączać do dwóch różnych napięć (napięcia zasilania / bezpiecznego niskiego napięcia).
- Nie wolno odłączać kabli od urządzenia.
- Urządzenie może być otwierane tylko przez producenta. Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów urządzenia.
- Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Cechy produktu

Tryb pracy	Siłownik ustawia przepustnicę w położeniu roboczym, jednocześnie napinając sprężynę powrotną. Gdy wystąpi przerwa w zasilaniu, sprężyna powrotna ustawia klapę w pozycji bezpiecznej.
Safety Position Lock™	W przypadku pożaru mechanizm Safety Position Lock™ niezawodnie utrzymuje klapę w pozycji zamkniętej zapewniając najwyższy poziom bezpieczeństwa. Rozwiązanie techniczne, na którym jest oparty mechanizm stosowany w siłownikach BFL i BFN został zgłoszony do opatentowania.
Przestawianie ręczne	Gdy zasilanie jest odłączone, siłownik można przestawiać ręcznie oraz zablokować w żądanym położeniu. Można go odblokować ręcznie albo automatycznie poprzez podłączenie napięcia zasilania.

Cechy produktu

Sygnalizacja	<p>Siłownik jest wyposażony w dwa zamontowane na stałe mikroprzełączniki do sygnalizowania położenia krańcowych przepustnicy. Zestyki tych mikroprzełączników są złoczone/srebrzone, co pozwala na podłączanie do obwodów o natężeniu prądu od pojedynczych mA do pojedynczych A. Szczegółowe informacje o obciążalności zamieszczono w danych technicznych. Planując zastosowanie styków trzeba pamiętać, że jeżeli zostały użyte w obwodzie z większymi natężeniami prądu, to nie można już ich używać do przełączania prądów z zakresu miliamperowego.</p> <p>Położenie klapy może być sygnalizowane przez wskaźnik mechaniczny.</p>
Normy / przepisy	<p>Konstrukcja siłownika spełnia wymagania następujących Norm Europejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN 15650 Wentylacja budynków – Przeciwożarowe klapy odcinające montowane w przewodach - EN 1366-2 Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych (Część 2: Przeciwożarowe klapy odcinające) - EN 13501-3 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków (Część 3: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej wyrobów i elementów stosowanych w instalacjach użytkowych w budynkach: ognioodpornych przewodów wentylacyjnych i przeciwożarowych klap odcinających)
Zalecane zastosowanie	<p>Regularne kontrolowanie działania (sterowania Zamknij/Otwórz klapy przeciwożarowej odcinającej) pozwala utrzymać wyższy poziom bezpieczeństwa ludzi, zwierząt, mienia oraz środowiska. O ile nie podano innych wymagań, np. zamieszczonych w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta klapy, firma Belimo zaleca kontrolowanie działania raz w miesiącu. Konstrukcja siłowników Belimo do klap przeciwożarowych odcinających pozwala na regularne sprawdzanie działania przy jednoczesnym utrzymaniu trwałości podanej w karcie katalogowej. Wskazówki dotyczące regularnych kontroli działania zamieszczono w Europejskiej Normie „Wentylacja budynków -- Przeciwożarowe klapy odcinające montowane w przewodach” (EN 15650) w części „Informacje na temat konserwacji”.</p>
Połączenia	<p>Siłownik jest wyposażony we wtyczki połączeniowe. Pozwala to na integrację z systemami sterowania i monitorowania (np. SBS-Control) lub sieciami opartymi na szynie komunikacyjnej (np. rozwiązania MP-Bus) za pośrednictwem jednostek komunikacyjnych i zasilaczy (patrz „Akcesoria”).</p>



Części zawarte w zestawie

Korba
 Wskaźnik
 Torba ochronna
 Wkładka kształtowa 12/10 mm

Akcesoria

Akcesoria elektryczne	Opis	Typ
	Przyrząd sygnalizujący z zasilaczem do siłowników klapy przeciwożarowej 24 V ze złączem	BKN230-24
	Przyrząd sygnalizujący z zasilaczem do siłowników klapy przeciwożarowej 24 V ze złączem	BKN230-24-C-MP
	Przyrząd sygnalizujący z zasilaczem do siłowników klapy przeciwożarowej 24 V ze złączem	BKN230-24-MOD
	Przyrząd sygnalizujący z zasilaczem do siłowników klap przeciwożarowych, Sterowanie przez odblokowanie impulsu	BSIA24-48
	Przyrząd sygnalizujący z zasilaczem do siłowników klap przeciwożarowych, Sterowanie przez odblokowanie przerwania	BSIA24-48-R

Akcesoria

	Opis	Typ
	Styk pomocniczy 2x SPDT	SN2-C7
Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Konsola do SN2-C7 do BFN/BFL, BEN/BEE	ZSN-B
	Wskaźnik 12x12 mm	ZZN12-B
	Korba 40 mm	ZKN1-B
	Korba 63 mm	ZKN2-B
	Wkładka kształtowa 12/8 mm	ZA8-B
	Wkładka kształtowa 12/10 mm	ZA10-B
	Wkładka kształtowa 12/10 mm bez krzywek, Wielopak 100 szt.	ZA12ON-B.1
	Wkładka kształtowa 12/11 mm	ZA11-B
	Torba ochronna z przewodem, Wielopak 100 szt.	ZSD-B.1

Instalacja elektryczna



Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.

Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

Styków pomocniczych nie wolno podłączać do dwóch różnych napięć (napięcia zasilania / bezpiecznego).

Kolory żył:

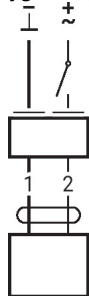
- 1 = czarny
- 2 = czerwony
- S1 = fioletowy
- S2 = czerwony
- S3 = biały
- S4 = pomarańczowy
- S5 = różowy
- S6 = szary

Dodatkowe informacje:

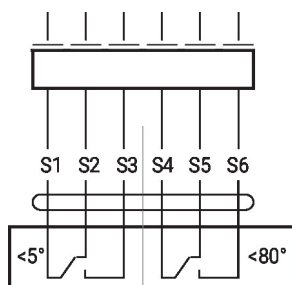
Złącze wtykowe w przyrządach sygnalizujących z zasilaczem: przykładowe instalacje przy integrowaniu z systemami regulacji i monitorującymi lub sieciami opartymi na szynie zamieszczono w dokumentacji podłączonego przyrządu sygnalizującego z zasilaczem (patrz „Akcesoria”).

Schematy połączeń

Podłączanie wtyczki do przyrządu sygnalizującego z zasilaczem



Styk pomocniczy



Wymiary

