Pohon s vratnou pružinou, kombinovaný s termoelektrickým spouštěcím zařízením BAT (72°C), pro požární a kouřové klapky 90° ve ventilačních a klimatizačních systémech

- **Krouticí moment 4 Nm / 3 Nm**
- **Jmenovité napětí AC/DC 24 V**
- **Řízení otevř.-zavř.**
- **Mechanické rozhraní Tvarovaný konec 12x12 mm, spojitá dutá hřídel**



Obrázek se může lišit od produktu

Technická data

Elektrická data	Jmenovité napětí	AC/DC 24 V
	Frekvence jmenovitého napětí	50/60 Hz
	Funkční rozsah	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Příkon za provozu	2.5 W
	Příkon v klidové poloze	0.8 W
	Příkon pro dimenzování vodičů	4 VA
	Rozběhový proud (Imax)	8.3 A @ 5 ms
	Pomocný spínač	2x SPDT
	Spínací kapacita pomocného spínače	1 mA...3 A (0.5 A indukční), DC 5 V...AC 250 V
	Spínací body pomocného spínače	5° / 80°
	Připojení napájení/řízení	Kabel 1 m, 2x 0.75 mm² (bezhalogenový)
	Pomocný spínač připojení	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm² (bezhalogenový)
	Délka kabelu termoelektrického spouštěcího zařízení	0.5 m
Funkční data	Krouticí moment motoru	4 Nm
	Krouticí moment havarijní funkce	3 Nm
	Směr pohybu motoru	volitelný montáží L / R
	Ruční nastavení	se zastavením polohy
	Pracovní úhel	Max. 95°
	Doba přestavení motoru	<60 s / 90°
	Havarijní doba doběhu	20 s @ -10...55°C, <60 s @ -30...-10°C
	Hladina akustického výkonu motoru	<43 dB(A)
	Hladina akustického výkonu, bezpečná	<62 dB(A)
	Mechanické rozhraní	Tvarovaný konec 12x12 mm, spojitá dutá hřídel
	Ukazatel polohy	Mechanické, s ukazatelem
	Životnost	Min. 60 000 havarijních poloh
Bezpečnostní data	Tepelná pojistka teplotní odezvy	Vnější teplota potrubí 72°C Teplota uvnitř kanálu 72 °C (barva černá)
	Ochranná třída IEC/EN	III, bezpečné velmi nízké napětí (SELV)
	Třída ochrany pomocného spínače IEC/EN	II, vyztužená izolace
	Stupeň krytí IEC/EN	IP54 IP krytí ve všech montážních polohách
	EMC	CE dle 2014/30/EU
	Směrnice o nízkém napětí	CE dle 2014/35/EU

Technická data

Bezpečnostní data	Certifikace IEC/EN	IEC/EN 60730-1 a IEC/EN 60730-2-14
	Typ akce	Typ 1.AA.B
	Jmenovité rázové napětí napájení/řízení	0.8 kV
	Stupeň znečištění	3
	Vlhkost okolí	Max. 95% r.v., nekondenzační
	Okolní teplota při běžném provozu	-30...55°C [-22...131°F]
	Okolní teplota v bezpečnostním provozu	Bezpečnostní poloha bude dosažena až do max. 75 °C. [167°F]
	Skladovací teplota	-40...55°C [-40...131°F]
	Údržba	bezúdržbové
Hmotnost	Hmotnost	1.1 kg

Bezpečnostní pokyny

- Zařízení nesmí být používáno mimo specifikovanou oblast použití, zejména ne v letadlech nebo v jiných dopravních prostředcích ve vzduchu.
- Pohon je přizpůsoben a instalován na požární a kouřovou klapku výrobcem klapky. Z tohoto důvodu je pohon dodáván pouze přímo výrobcům požárních klapek. Výrobce pak nese plnou odpovědnost za řádnou funkci klapky.
- Dva spínače integrované v pohonu lze provozovat buď na síťové napětí, nebo na bezpečnéí nízké napětí. Kombinace síťové napětí/bezpečné nízké napětí není povolena.
- Kabely nesmí být z přístroje odstraněny.
- Přístroj smí být otevřen pouze ve výrobním závodě. Neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné části.
- Přístroj obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respekovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.

Vlastnosti výrobku

Druh provozu

Pohon přestaví klapku do provozní polohy za současného natažení zpětné pružiny. Při přerušení napájecího napětí se klapka vrátí zpět do havarijní polohy silou pružiny.

Safety Position Lock™

Safety Position Lock™ spolehlivě drží požární klapku v bezpečnostní poloze v případě požáru, čímž zajišťuje maximální bezpečnost. Technické řešení pro tuto funkci pohonů BFL a BFN je chráněno patentem.

Termoelektrické spouštěcí zařízení

Odpovídá specifickým požadavkům standardu ISO 10294-4.

BAT: pokud okolní teplota překročí 72°C, zereaguje vnější teplotní pojistka. Pokud je teplota uvnitř potrubí 72°C překročena, zereaguje teplotní pojistka uvnitř kanálu. Pokud zareaguje některá z tepelných pojistek, napájecí napětí je trvale a nezvratně přerušeno.

LED svítí když

- je k dispozici napájecí napětí

- jsou v pořádku tepelné pojistky a

- tlačítko test není sepnuté.

Teplotní pojistka pro okolní teplotu chrání pohon před přehřátím a nelze ji vyměnit. V případě, že spustí teplotní pojistka okolní teploty je nutná výměna pohonu. Teplotní pojistka dovnitř kanálu může být vyměněna, viz kapitola "Příslušenství".

Funkci systému (přerušení napájecího napětí) lze zkontrolovat stisknutím testovacího tlačítka.

Poznámka: Funkce tepelných pojistek a ovládacího tlačítka je zaručena, pouze pokud je pohon připojen k napájecímu napětí (LED svítí).

Ruční ovládání

Bez napájecíhp napětí lze pohon ovládat ručně a upevnit v jakékoliv požadované poloze. Lze odemknout ručně nebo automaticky přivedením napájecího napětí.

Vlastnosti výrobku

Signalizace

Dva mikrospínače s pevným nastavením jsou součástí pohonu pro zobrazení polohy klapky. Elektrické kontakty těchto mikrospínačů jsou vybaveny vrstvou zlata/stříbra, která umožňuje integraci jak do obvodů s nízkými proudy (rozsah mA), tak do obvodů s většími proudy (rozsah A) v souladu se specifikacemi v technickém listu. K této aplikaci je však třeba poznamenat, že kontakty již nemohou být použity v miliampérovém rozsahu poté, co na ně byly aplikovány větší proudy, i když k tomu došlo pouze jednou.

Polohu listu klapky lze odečíst na mechanickém ukazateli polohy.

Normy/předpisy

Konstrukce pohonu vychází ze specifických požadavků evropských norem:

- EN 15650 Větrání budov – Požární klapky
- EN 1366-2 Testy požární odolnosti na servisních aplikacích

(Část 2: Požární klapky)

- EN 13501-3 Požární klasifikace konstrukčních a stavebních prvků

(Část 3: Klasifikace s použitím dat z testů požární odolnosti výrobků a prvků použitých v servisních instalací budov: Požárně odolné a požární klapky)

Doporučené použití

Pravidelná provozní kontrola (kontrola otevření / uzavření požární klapky) zvyšuje bezpečnost lidí, zvířat, majetku a životního prostředí. Pokud nejsou stanoveny jiné požadavky - např. v návodu k obsluze výrobce klapky - Belimo doporučuje provádět měsíční provozní kontroly. Pohony požárních klapek od společnosti Belimo jsou konstruovány v souladu se specifikacemi životnosti uvedenými v technickém listu pro pravidelné provozní kontroly. Poznámky k pravidelným provozním kontrolám naleznete v evropské produktové normě pro požární klapky (EN 15650) v části „Informace o údržbě“.

Zahrnuté díly

Ruční páka
Ukazatel
Ochranný vak
Vložka pro tvarovanou hřídel 12/10 mm

Příslušenství

Elektrické příslušenství

Popis	Typ
Pomocný spínač 2x SPDT	SN2-C7
Termoelektrické spouštěcí zařízení s ovládacím klíčem, Teplota uvnitř kanálu 72 °C (barva černá), Vnější teplota potrubí 72°C, Délka sondy 65 mm	BAT72
Termoelektrické spouštěcí zařízení s ovládacím klíčem, Teplota uvnitř kanálu 72 °C (barva černá), Vnější teplota potrubí 72°C, Délka sondy 90 mm	BAT72/9
Zakrytí pozdra pro BAT (bez tepelné pojistky pro teplotu uvnitř potrubí)	ZBAT0
Náhradní spínací prvek pro BAT, Teplota uvnitř kanálu 72 °C (barva černá), Délka sondy 65 mm	ZBAT72
Náhradní spínací prvek pro BAT, Teplota uvnitř kanálu 72 °C (barva černá), Délka sondy 90 mm	ZBAT72/9
Náhradní spínací prvek pro BAT, Teplota uvnitř kanálu 95 °C (barva šedá), Délka sondy 65 mm	ZBAT95
Náhradní spínací prvek pro BAT, Teplota uvnitř kanálu 95 °C (barva šedá), Délka sondy 90 mm	ZBAT95/9
Náhradní spínací prvek pro BAT, Teplota uvnitř kanálu 120 °C (barva oranžová), Délka sondy 65 mm	ZBAT120
Náhradní spínací prvek pro BAT, Teplota uvnitř kanálu 140 °C (barva červená), Délka sondy 65 mm	ZBAT140
Sada kabelů se zástrčkou 0.5 m pro komunikaci a napájecí zdroj	ZST-BS

Mechanické příslušenství

Popis	Typ
Závorka pro SN2-C7 pro BFN/BFL, BEN/BEE, BFA	ZSN-B

Příslušenství

Popis	Typ
Ukazatel 12x12 mm	ZZN12-B
Ruční páka 40 mm	ZKN1-B
Ruční páka 63 mm	ZKN2-B
Vložka pro tvarovanou hřídel 12/8 mm	ZA8-B
Vložka pro tvarovanou hřídel 12/10 mm	ZA10-B
Vložka pro tvarovanou hřídel 12/10 mm bez vaček, Balení 100 ks.	ZA12ON-B.1
Vložka pro tvarovanou hřídel 12/11 mm	ZA11-B
Ochranný vak s drátem, Balení 100 ks.	ZSD-B.1

Elektrická instalace

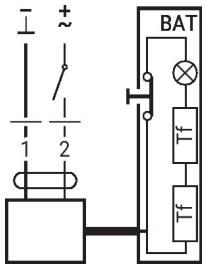
Napájení přes oddělovací transformátor.

Paralelní připojení dalších pohonů je možné. Dbejte údajů o příkonech.

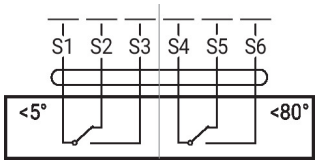
Kombinace síťového napětí a bezpečného velmi nízkého napětí není u obou pomocných spínačů povolena.

Barvy žil:
1 = černá
2 = červená
S1 = fialová
S2 = červená
S3 = bílá
S4 = oranžová
S5 = růžová
S6 = šedá
Tf = tepelná pojistka (viz „Technické údaje“)

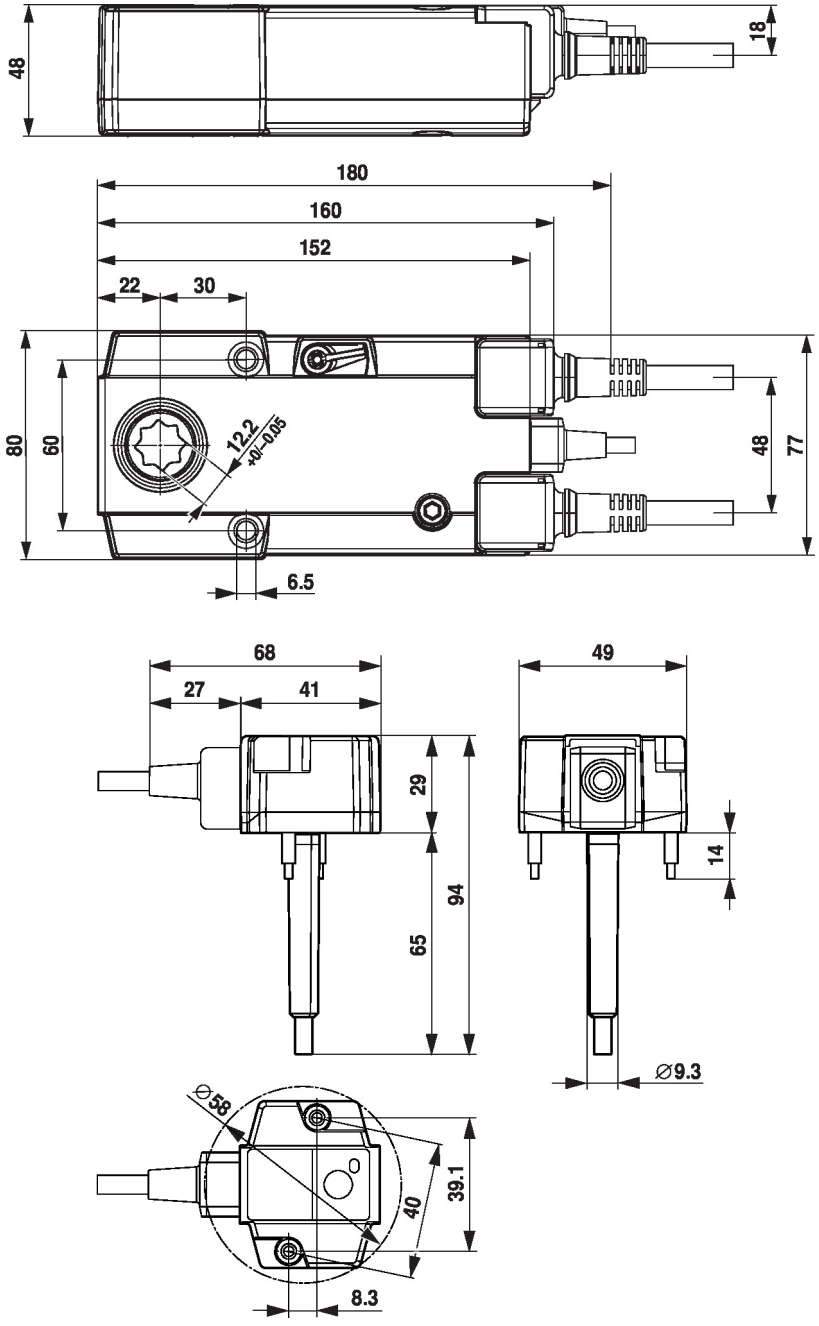
AC/DC 24 V, otevřeno/zavřeno



Pomocný spínač



Rozměry


48
18
180
160
152
22
30
80
60
12.2
+0.05
-0
48
77
6.5
68
27
41
29
94
65
49
14
Ø9.3
Ø58
39.1
40
8.3