

Otočný pohon s havarijní funkcí pro ovládání klapek technických zařízení budov

- VZT klapka až do velikosti cca. 6 m<sup>2</sup>
- Krouticí moment motoru 30 Nm
- Jmenovité napětí AC/DC 24 V
- Řízení otevř.-zavř.
- se 2 integrovanými pomocnými spínači



## Technická data

<b>Elektrická data</b>	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	9.5 W
	Příkon v klidové poloze	4.5 W
	Příkon pro dimenzování vodičů	16 VA
	Pomocný spínač	2 x SPDT, 1 x 10% / 1 x 11...100%
	Spínací kapacita pomocného spínače	1 mA...3 A (0.5 A indukční), DC 5 V...AC 250 V
	Připojení napájení/řízení	Kabel 1 m, 2 x 0.75 mm <sup>2</sup> (bezhalogenový)
	Pomocný spínač připojení	Kabel 1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> (bezhalogenový)
	Paralelní provoz	Ano (poznamenejte si údaje o výkonu)
<b>Funkční data</b>	Krouticí moment motoru	30 Nm
	Krouticí moment havarijní funkce	30 Nm
	Směr pohybu motoru	volitelný montáží L / R
	Bezpečný směr pohybu	volitelný montáží L / R
	Ruční nastavení	pomocí ruční kliky a zámku
	Pracovní úhel	Max. 95°
	Poznámka k pracovnímu úhlu	nastavitelné od 33% v krocích po 5% (s mechanickým koncovým dorazem)
	Doba přestavení motoru	75 s / 90°
	Havarijní doba doběhu	<20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
	Hladina akustického výkonu motoru	56 dB(A)
	Hladina akustického výkonu, bezpečná	71 dB(A)
	Mechanické rozhraní	Univerzální třmen 12...26.7 mm
	Ukazatel polohy	Mechanické
Životnost	Min. 60'000 havarijních poloh	
<b>Bezpečnostní data</b>	Ochranná třída IEC/EN	III, bezpečné velmi nízké napětí (SELV)
	Třída ochrany pomocného spínače IEC/EN	II, vyztužená izolace
	Stupeň krytí IEC/EN	IP54
	EMC	CE dle 2014/30/EU
	Směrnice o nízkém napětí	CE dle 2014/35/EU
	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
	Jmenovité rázové napětí pomocného spínače	2.5 kV
	Stupeň znečištění	3
	Vlhkost okolí	Max. 95% r.v., nekondenzační
	Okolní teplota	-30...50°C [-22...122°F]
	Skladovací teplota	-40...80°C [-40...176°F]

<b>Bezpečnostní data</b>	Údržba	bezúdržbové
	Hmotnost	4.7 kg

**Bezpečnostní pokyny**


- Příklad byl navržen pro použití ve stacionárních topných, ventilačních a klimatizačních systémech a nesmí být používán mimo specifikovanou oblast použití, zejména v letadlech nebo v jiných dopravních prostředcích ve vzduchu.
- Venkovní aplikace: možné pouze v případě, že (mořská) voda, sníh, led, sluneční záření nebo agresivní plyny přímo nezasahují do zařízení a je zajištěno, že okolní podmínky zůstanou trvale v mezích dle technického listu.
- Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Během instalace musí být dodrženy všechny platné zákonné a lokální předpisy pro instalaci.
- Příklad smí být otevřen pouze ve výrobním závodě. Neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné části.
- Kabely nesmí být z přístroje odstraněny.
- Pro výpočet potřebného krouticího momentu musí být dodrženy specifikace poskytnuté výrobcem klapky týkající se průřezu, konstrukce, situace osazení a podmínek větrání.
- Oba spínače zabudované v pohonu se ovládají buď napájecím napětím, nebo bezpečným nízkým napětím. Kombinace napájecího napětí/bezpečného nízkého napětí není možná.
- Příklad obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.

**Vlastnosti výrobku**

<b>Způsob ovládání</b>	Pohon přestaví klapku do provozní polohy za současného natažení zpětné pružiny. Při přerušení napájecího napětí se klapka vrátí zpět do havarijní polohy silou pružiny.
<b>Snadná přímá montáž</b>	Snadná přímá montáž na hřídel klapky s univerzálním třmenem, spolu se zářezkou proti přetočení pro zbaránění přetáčení pohonu.
<b>Stabilizátor hřídele</b>	Třmen pohonu s pružinovým zpětným chodem je z výroby vybaven stabilizátorem hřídele pro stabilizaci kombinace klapka, osa klapky a pohon. Skládá se ze dvou plastových opěrných kroužků a musí být ponechán na místě, částečně nebo úplně odstraněn, a to v závislosti na situaci osazení a průměru hřídele.
<b>Ruční ovládání</b>	Klapku je možné ovládat ručně při použití ruční páky a upevnit přepínačem v jakékoliv poloze. Odemčení probíhá ručně nebo automaticky přivedením ovládacího napětí.
<b>Nastavitelný pracovní úhel</b>	Pracovní úhel je nastavitelný pomocí mechanických dorazů.
<b>Vysoká funkční bezpečnost</b>	Pohon je jištěn proti přetížení, nepotřebuje koncové spínače a automaticky se zastaví na koncových dorazech.
<b>Flexibilní signalizace</b>	Pohon má jeden pomocný spínač s pevným nastavením a jeden nastavitelný pomocný spínač. Ty umožňují signalizovat úhel otevření 10% nebo 11...100%.

**Příslušenství**

Mechanické příslušenství	Popis	Typ
	Ukazatel dorazu	IND-EFB
	Otočný svěrný třmen, rozsah třmenu Ø12...26.7 mm	K9-2
	Páka klapky Šířka drážky 8.2 mm, rozsah třmenu Ø14...25 mm	KH10
	Páka pohonu Šířka drážky 8.2 mm	KH-EFB
	Montážní sada pro ovládání táhlem pro montáž boční a na plocho	ZG-EFB
	Mechanismus proti přetočení 230 mm, Balení 20 ks.	Z-ARS230
	Ruční páka 63 mm	ZKN2-B

### Elektrická instalace



Napájení přes oddělovací transformátor.

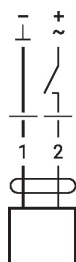
Paralelní připojení dalších pohonů je možné. Dbejte údajů o přikonech.

#### Wire colours:

- 1 = black
- 2 = red
- S1 = violet
- S2 = red
- S3 = white
- S4 = orange
- S5 = pink
- S6 = grey

#### Schémata zapojení

AC/DC 24 V, otevřeno/zavřeno



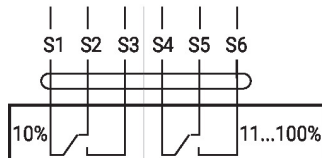
Pomocný spínač

230 V + 230 V

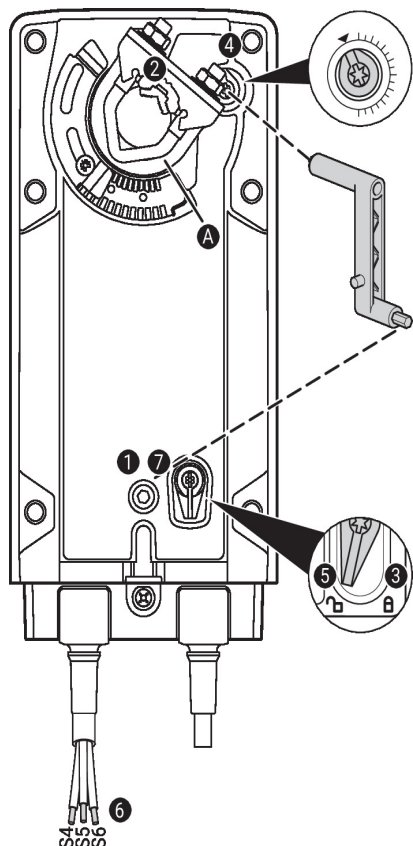
24 V + 24 V ✓

~~230 V + 24 V~~

~~24 V + 230 V~~



### Ovládací prvky a ukazatele



#### Nastavení pomocného spínače



**Poznámka:** Nastavení pohonu provádějte pouze v beznapětovém stavu.

Pro nastavení polohy pomocného spínače postupně proveďte body **1** až **7**.

- 1 Ruční ovládání**  
Otáčejte klikou, dokud nenastavíte požadovanou spínací polohu.
- 2 Třmen**  
Okrajová čára **A** zobrazuje požadovanou spínací polohu pohonu na stupnici.
- 3 Upevněte uzamykací zařízení**  
Otočte spínač zámku do polohy se symbolem "uzamčeného visacího zámku".
- 4 Pomocný spínač**  
Otáčejte otočným knoflíkem, dokud zářez neukazuje na symbol šipky.
- 5 Uvolněte uzamykací zařízení**  
Otočte spínač zámku do polohy se symbolem "odemčeného visacího zámku" nebo odemkněte ruční klikou..
- 6 Kabel**  
Připojte tester spojitosti k S4 + S5 nebo k S4 + S6.
- 7 Ruční ovládání**  
Otáčejte klikou, dokud nenastavíte požadovanou spínací polohu, a zkontrolujte, zda zkoušečka spojitosti ukazuje spínací bod.

### Upozornění ohledně instalace



Stabilizátor hřídele se však musí použít s instalací zařízení proti rotaci na opačnou stranu hřídelové svorky a průměrem hřídele <20 mm.

**Stabilizátor hřídele s dlouhou montáží hřídele**

V případě dlouhé instalace hřídele použití stabilizátoru hřídele při průměru hřídele 10 mm

- 12...20 mm je nezbytné
- 21...26.7 mm není nezbytné a lze odstranit

**Stabilizátor hřídele s krátkou montáží hřídele**

V případě montáže na krátkou hřídel odpadá nutnost použití stabilizátoru hřídele. Může být odstraněn nebo ponechán ve třmenu, pokud to délka hřídele dovoluje.

**Rozměry**
**Délka táhla**

		Min. 117
		Min. 20

**Rozsah třmenu**

	12...22	12...18
	22...26.7	12...18

