

- Krouticí moment motoru 20 Nm
- Jmenovité napětí AC 24...240 V / DC 24...125 V
- Řízení otevř.-zavř.
- se 2 integrovanými pomocnými spínači



## Technická data

<b>Elektrická data</b>	Jmenovité napětí	AC 24...240 V / DC 24...125 V
	Frekvence jmenovitého napětí	50/60 Hz
	Funkční rozsah	AC 19.2...264 V / DC 21.6...137.5 V
	Příkon za provozu	7 W
	Příkon v klidové poloze	3.5 W
	Příkon pro dimenzování vodičů	18 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>
	Pomocný spínač připojení	Kabel 1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Paralelní provoz	Ano (poznamenejte si údaje o výkonu)
	<b>Funkční data</b>	Krouticí moment motoru
Krouticí moment havarijní funkce		20 Nm
Bezpečný směr pohybu		volitelné: Bez napětí NC, ventil uzavřen (A - AB = 0%) Bez napětí NO, ventil otevřený (A - AB = 100%)
Ruční nastavení		pomocí ruční kliky a zámku
Doba přestavení motoru		75 s / 90°
Havarijní doba doběhu		<20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
Hladina akustického výkonu motoru		45 dB(A)
Ukazatel polohy		Mechanické
Životnost		Min. 60'000 havarijních poloh
<b>Bezpečnostní data</b>		Ochranná třída IEC/EN
	Ochranná třída UL	II, vyztužená izolace
	Třída ochrany pomocného spínače IEC/EN	II, vyztužená izolace
	Stupeň krytí IEC/EN	IP54
	Stupeň krytí NEMA/UL	NEMA 2
	Kryt	UL Enclosure Type 2
	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
	UL Approval	cULus dle UL60730-1A, UL60730-2-14 a CAN/CSA E60730-1 Označení UL na pohonu závisí na místě výroby, zařízení je v každém případě kompatibilní s UL
	Typ akce	Typ 1.AA.B
	Jmenovité rázové napětí napájení/řízení	4 kV
	Jmenovité rázové napětí pomocného spínače	2.5 kV
	Stupeň znečištění	3
	Vlhkost okolí	Max. 95% r.v., nekondenzační

<b>Bezpečnostní data</b>	Okolní teplota	0...50°C [32...122°F]
	Skladovací teplota	-40...80°C [-40...176°F]
	Údržba	bezúdržbové
<b>Mechanická data</b>	Spojovací příruba	F03/F04/F05
<b>Hmotnost</b>	Hmotnost	2.3 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.
- Pozor: Síťové napětí!
- 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.
- Příklad obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.
- Oba spínače zabudované v pohonu se ovládají buď napájecím napětím, nebo bezpečným nízkým napětím. Kombinace napájecího napětí/bezpečného nízkého napětí není možná.

**Vlastnosti výrobku**

**Způsob ovládání** Pohon je vybaven univerzálním modulem napájecího napětí, který používá napájecí napětí AC 24...240 V a DC 24...125V.

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

**Použití** Pro otočné ventily a uzavírací klapky s následujícími mechanickými specifikacemi:  
 – ISO 5211: F03, F04, F05 (průměr kruhového otvoru na přírubě pro montáž kování)  
 – ISO 5211: geometrie hlavy hřídele ve formě čtyřhranu, ploché hlavy nebo klínu

**Unášecí hřídel** Adaptér tvarované hřídele není součástí dodávky (viz «Příslušenství»).

**ZSFV-..**

	<b>Type</b>	<b>s [mm]</b>
	ZSFV-08	8
	ZSFV-09	9
	ZSFV-10	10
	ZSFV-11	11
	ZSFV-12	12
	ZSFV-14	14

**ZSFF-..**

	<b>Type</b>	<b>s [mm]</b>	<b>d8 [mm]</b>
	ZSFF-08	8	17
	ZSFF-09	9	12
	ZSFF-10	10	17
	ZSFF-11	11	14
	ZSFF-14	14	18

**ZSFK-..**

	<b>Type</b>	<b>d7 [mm]</b>
	ZSFK-12	12
	ZSFK-14	14

**Snadná přímá montáž** Snadná přímá montáž na otočný ventil nebo mezipřírubovou klapku s montážní přírubou. Montážní poloha ve vztahu k osazení může být zvolena v krocích po 90°.

**Ruční ovládání** Ventil je možné ovládat ručně při použití ruční páky a upevnit přepínačem v jakékoliv poloze. Odemčení probíhá ručně nebo automaticky přivedením ovládacího napětí.

**Nastavitelný pracovní úhel** Pracovní úhel je nastavitelný pomocí mechanických dorazů.

**Vysoká funkční bezpečnost** Pohon je jištěn proti přetížení, nepotřebuje koncové spínače a automaticky se zastaví na koncových dorazech.

**Flexibilní signalizace** 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
	Adapter tvarované hřídele čtyřhran 8x8x55 mm (DxŠxV)	ZSFV-08
	Adapter tvarované hřídele čtyřhran 9x9x55 mm (DxŠxV)	ZSFV-09
	Adapter tvarované hřídele čtyřhran 10x10x55 mm (DxŠxV)	ZSFV-10
	Adapter tvarované hřídele čtyřhran 11x11x55 mm (DxŠxV)	ZSFV-11
	Adapter tvarované hřídele čtyřhran 12x12x55 mm (DxŠxV)	ZSFV-12
	Adapter tvarované hřídele čtyřhran 14x14x55 mm (DxŠxV)	ZSFV-14
	Adaptér tvarované hřídele s plochou hlavou 8xØ17x55 mm (WxØxH)	ZSFF-08
	Adaptér tvarované hřídele s plochou hlavou 9xØ12x55 mm (WxØxH)	ZSFF-09
	Adaptér tvarované hřídele s plochou hlavou 10xØ17x55 mm (WxØxH)	ZSFF-10
	Adaptér tvarované hřídele s plochou hlavou 11xØ14x55 mm (ŠxVxH)	ZSFF-11
	Adaptér tvarované hřídele s plochou hlavou 14xØ18x55 mm (WxØxH)	ZSFF-14
	Adaptér tvarované hřídele klínová drážka Ø12x4x55 mm (ØxWxH)	ZSFK-12
	Adaptér tvarované hřídele klínová drážka Ø14x5x55 mm (ØxWxH)	ZSFK-14

## Elektrická instalace


**Pozor: Síťové napětí!**

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

**Wire colours:**

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

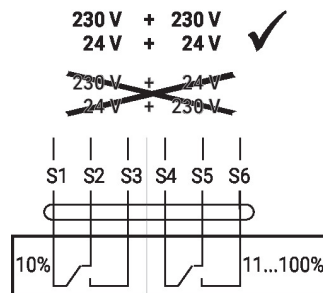
**Schémata zapojení**

AC 24...240 V / DC 24...125 V,

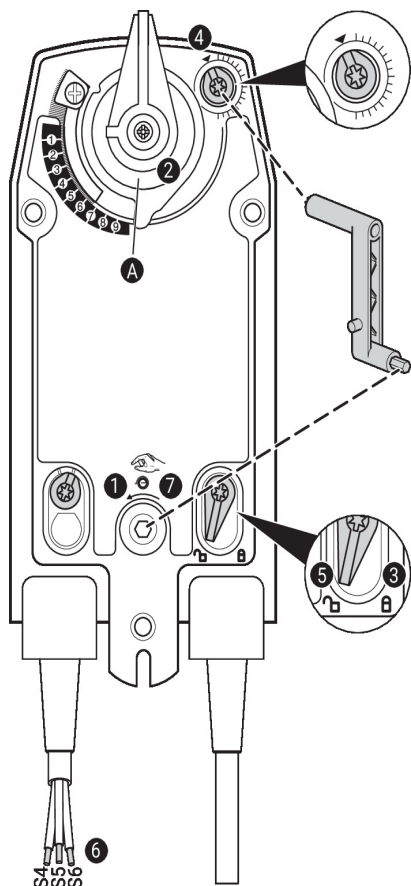
otevř./zavř.



Pomocný spínač



## Ovládací prvky a ukazatele



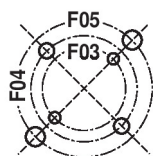
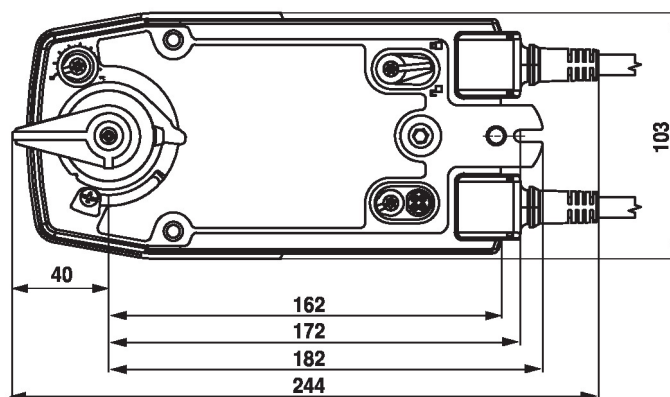
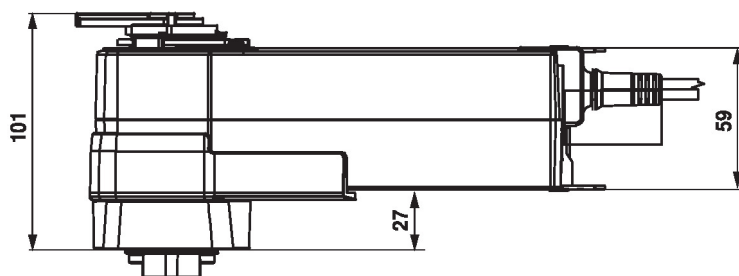
## Nastavení pomocného spínače

**⚠ Poznámka:** Nastavení pohonu provádějte pouze v beznapěťovém 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.

## Rozměry



<b>F03</b>	∅ 36	2 x M5
<b>F04</b>	∅ 42	2 x M5
<b>F05</b>	∅ 50	2 x M6

- Obecné poznámky pro plánování projektu