



## Elektrické pohony

pro kulové ventily I/VBZ.. a TG/VBZ..

**SMP28**  
**SMP48**

- **SMP28**      napájecí napětí AC 230 V      2-polohový řídicí signál
- **SMP48**      napájecí napětí AC 24 V      řídicí signál 0-10V nebo 4-20mA
- Pohon je bez zpětné pružiny
- Ovládání SPDT s připojenou spínanou fází a s připojenou trvalou fází pro nastavení ventilu do původní polohy po odpojení řídicího signálu
- Jmenovitý krouticí moment max. 18 Nm
- Přímá montáž pohonu k ventilu
- Šestižilový připojovací kabel délky 0,8 m
- Ruční ovládání a indikace polohy
- Zabudovaný pomocný kontakt
- Indikace provozu LED

### Použití

Použití k ovládání přímých (I/VBZ..) a trojcestných (TG/XBZ..) ventilů Siemens pro použití v topných a vzduchotechnických systémech.

## Přehled typů pohonů

Typ (objednací kód)	Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přeběhu [s] při 50 Hz	Krouticí moment [Nm]	Připojovací kabel [m]
<b>SMP28-10</b>	AC 230 V	2-polohový	10	12	0,8
<b>SMP28</b>			60	18	
<b>SMP48</b>	AC 24 V	0-10V/4-20mA	60	15	0,8

**Objednávání** Při objednávání uveďte počet kusů, popis výrobku a typové označení.

Příklad: 2 pohony SMP28-10

**Dodávka** Pohony a ventily jsou baleny a dodávány samostatně.

## Přehled typů kulových ventilů

Typ	Popis ventilu	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Tlaková třída PN	Katalogový list
I/VBZ <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2-cestné kulové ventily	15	PN16	N4831.21
I/VBZ <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		30		
I/VBZ1		50		
I/VBZ1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		75		
I/VBZ1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		125		
I/VBZ2		220		
TG/XBZ <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3-cestné kulové ventily	25		
TG/XBZ1		42		
TG/XBZ1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		65		
TG/XBZ1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		105		
TG/XBZ2		190		

$k_{vs}$  = jmenovitý průtokový součinitel studené vody (5...30 °C) plně otevřeným kulovým ventilem při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)

## Kombinace přístrojů

Kulové ventily	Pohony				
	MP20.20*	I/SBC28.2-20*	SMP28-10	SMP28	SMP48
I/VBZ <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	✓				
I/VBZ <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	✓				
I/VBZ1	✓				
I/VBZ1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	✓				
I/VBZ1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				✓	✓
I/VBZ2				✓	✓
TG/XBZ <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		✓	✓	✓	✓
TG/XBZ1		✓	✓	✓	✓
TG/XBZ1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		✓	✓	✓	✓
TG/XBZ1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				✓	✓
TG/XBZ2				✓	✓

(\*) pohony MP20.20 a I/SBC28.2-20 viz. samostatný katalogový list

## Funkce / konstrukce

Napájecí napětí AC 230 V s 2-bodovým řídicím signálem, napájecí napětí AC 24 V s řídicím signálem 0-10V nebo 4-20mA. Koncový a pomocný koncový spínač, 5-žilový připojovací kabel 5x1 mm<sup>2</sup>, délka 0,8 m, plastový kryt pohonu.

Pohon má ovládání SPDT, což znamená, že nemá zpětnou pružinu a je nutné připojit jak spínanou fázi pro řízení ventilu, tak fázi trvalou pro umožnění návratu pohonu (ventilu) do původní polohy po odpojení řídicího signálu.

Při výpadku napájení na vodiči M (schéma zapojení na straně 6) zůstává otočná část pohonu a tím i kulového ventilu v příslušné poloze.

Pomocný spínač, který je součástí pohonu, je aktivován při zcela otevřeném ventilu a je deaktivován po povelu na uzavření ventilu.

Pomocný kontakt pohonů:

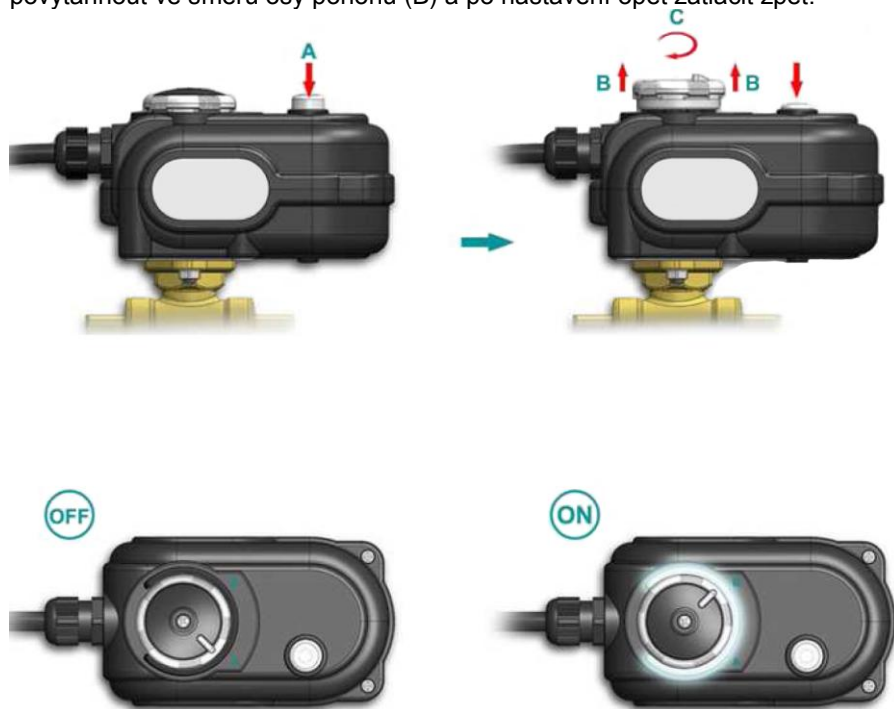
Sepnut = Kulový ventil otevřen

Rozepnut = Kulový ventil uzavřen

Elektromotorické pohony nevyžadují žádnou údržbu.

## Ruční ovládání

Po stlačení tlačítka (A) na vrchní straně pohonu lze pohon přestavit otáčením kruhového jezdce (C) mezi polohami 0 až 10. Pro snazší manipulaci lze šedé okružní povytáhnout ve směru osy pohonu (B) a po nastavení opět zatlačit zpět.



## Indikace provozu

U pohonu SMP28 při pohybu svítí kruh pod ručním ovládáním. V klidu je LED zhasnuta.

U pohonu SMP48 při zavírání bliká kruh jednou s pauzou 1,4s, při otevírání bliká 2x s pauzou 1,4s, při kontrole nulového bodu bliká 3x. Větší počet blikání signalizuje poruchu. V klidu bez řídicího signálu je LED zhasnuta.

## Montáž

Pohony lze připojit ke kulovému ventilu přímo bez adaptéru.  
Pohon musí být elektricky připojen dle místních předpisů a podle schématu zapojení.

## Upozornění

Předpisy k zajištění bezpečnosti osob a majetku musí být vždy dodržovány!

Maximální přípustné okolní teploty pro provoz a skladování musí být dodrženy (viz kapitola «Technické údaje», na straně 5).

## Montážní polohy



## Uvedení do provozu

Při uvádění sestavy, která se skládá z pohonu a připojeného kulového ventilu, do provozu, vždy zkontrolujte elektrické zapojení a proveďte funkční zkoušku. Pro aplikace s glykolem a chladnou vodou s teplotami pod 15 ° C je třeba zapojit ohřev proti kondenzaci; současně doporučujeme použít distanční vložku mezi ventil a pohon I/KIT\_PROLUNGA.

## Směr otáčení

Pohony jsou z výroby nastaveny pro otáčení ve směru pohybu hodinových ručiček pro otvírání (při pohledu shora). Směr otáčení nelze změnit.

## Údržba

Pohony nevyžadují žádnou údržbu.

Při provádění servisních prací na zařízení proveďte následující opatření:



- Vypněte napájecí napětí
- Pokud je to nezbytné, odpojte elektrické připojení ze svorkovnice.
- Pohon musí být uváděn do provozu pouze se správně namontovaným ventilem do potrubí!

## Opravy

Pohony SMP.. nemohou být opravovány, je třeba vyměnit celý pohon.

## Likvidace



Zařízení nesmí být likvidováno společně s domovním odpadem. To se týká především desek plošných spojů.

Místní legislativa může vyžadovat speciální zacházení s určitými komponenty nebo musí být brán zřetel na ekologické hledisko.

**Dodržujte místní předpisy.**

## Záruka

Uvedené technické údaje jsou platné pouze při použití pohonů s kulovými ventily Siemens uvedenými v kapitole «Kombinace přístrojů», na straně 2.

**Při použití pohonů SMP s ventily jiných výrobců je záruka poskytovaná společností Siemens neplatná.**

## Technické údaje

### Napájecí napětí

SMP28.. AC 230V

SMP48 AC 24 V

Frekvence 50 Hz

Příkon 8 VA

Doba přeběhu (otevřeno/zavřeno) 10 s pro SMP28-10

60 s pro SMP28

60 s pro SMP48

Krouticí moment 12 Nm pro SMP28-10

18 Nm pro SMP28

15 Nm pro SMP48

Úhel natočení 90 °

Pomocný kontakt 250V – 3A (odporová zátěž)

### Okolní teplota

Provoz 0 až 50 °C

Doprava a skladování -10 až 80 °C

Okolní vlhkost 95%

Krytí IP65

Připojovací kabel 6x0,75 mm<sup>2</sup>, délka 0,8m

Ruční ovládání Ano (viz. text)

Hmotnost 0,45 kg

### Spotřeba energie

~ 3.5W při zavírání ventilu

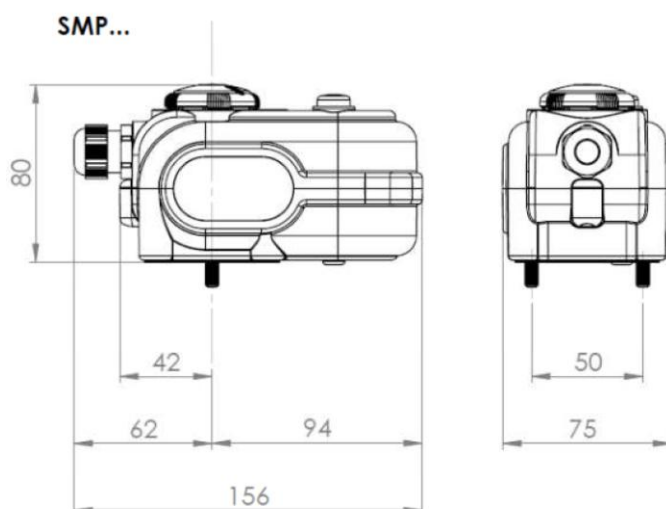
0 W v klidu při zavřeném ventilu

~ 5W při otevírání ventilu (Led svítí)

≤2,5W v klidu při otevřeném ventilu

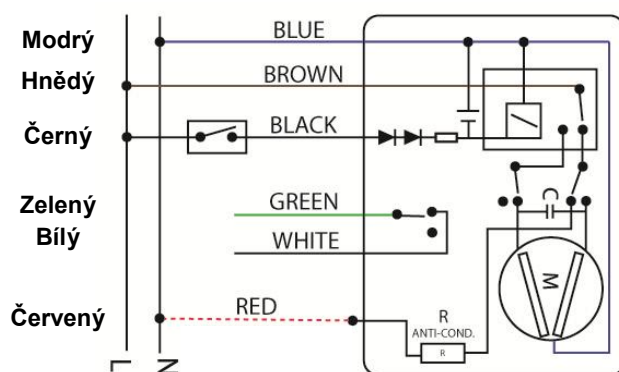
UPOZORNĚNÍ: je-li ohříváč proti kondenzaci připojen  
všechny výše uvedené hodnoty se zvýší o ~ 1.5 W

### Rozměry



## Schéma zapojení

---



Modrý / Hnědý = zavírá  
Modrý / Hnědý + Černý = otevírá

Bílý / Zelený – pomocný kontakt (max. 230V; 6 (1)A)  
Red (Červený) – ohřev proti kondenzaci (je-li připojen běží stále)

(POZN.: Pro aplikace s glykolem a chladnou vodou s teplotami pod 15 ° C je třeba zapojit ohřev proti kondenzaci; současně doporučujeme použít distanční vložku mezi ventil a pohon I/KIT\_PROLUNGA.)