



## Elektromotorické pohony

**SFP21/18**  
**SFP71/18**

pro malé ventily VVP47..., VXP47..., VMP47..

- SFP21/18 napájecí napětí AC 230 V, 2-polohová regulace
- SFP71/18 napájecí napětí AC 24 V, 2-polohová regulace
- Přestavovací síla 135 N
- Zpětná pružina pro uzavření ventilu
- Ruční ovládání s indikátorem polohy a směru chodu
- Pro přímou montáž převlečnou maticí (není třeba žádné nářadí)
- Integrovaný připojovací kabel délky 1,8 m
- Pomocný spínač ASC2.1/18 (volitelný)

### Použití

Pohony SFP21/18 a SFP71/18 jsou používány ve spojení se zónovými ventily Siemens VVP47..., VXP47... a VMP47... zejména ve vytápěcích, ventilačních, klimatizačních a chladicích systémech pro regulaci teplé a studené vody. Pohony SFP ve spojení s třífázovými ventily VXP47... jsou vhodné pro aplikace zap./vyp. s těsným obtokem.

### Funkce

Elektrický pohon vyžaduje pro regulaci ventilu 2-polohový regulátor (termostat). Jestliže se teplota média odchýlí od žádané hodnoty, výstupní signál z regulátoru aktivuje pohon, který pak otevře ventil. Když teplota média dosáhne žádanou hodnotu, řídicí signál je odpojen a ventil opět zavře.

## Přehled typů

Produkt. č.	Napájecí napětí	Doba přeběhu	Řídicí signál	Připojovací kabel
SFP21/18	AC 230 V	10 s	2-polohový	1,8 m
SFP71/18	AC 24 V			

## Příslušenství

Produkt. č.	Popis	Bod přepnutí	Zatížitelnost	Připojovací kabel
ASC2.1/18	Pomocný kontakt vyp./zap.	Přibližně při 50% zdvihu	AC 250 V / 3(2) A	1,8 m

## Objednávání

Příklad:	Produktové číslo	Skladové číslo	Označení	Množství
	SFP71/18	SFP71/18	Elektromotorické pohony	2
	ASC2.1/18	ASC2.1/18	Pomocný kontakt	1

**Dodávka** Pohony, ventily a příslušenství jsou dodávány samostatně. Pohon je dodáván s opěrným kroužkem AL50.

**Revizní č.** Viz přehled na straně 6.

## Kombinace přístrojů

Typové označení	Typ ventilu	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Tlaková třída PN	Katalogový list
VVP47..	2-cestné ventily	0,25...4,0	PN16	4847
VXP47..	3-cestné ventily	0,25...4,0		
VMP47..	3-cestné ventily s T-obtokem	0,25...2,5		

## Konstrukce

Ventil je otevírán elektricky pohonem a zavírán silou pružiny ventilu. Pohon je vybaven synchronním motorkem, převodovým mechanismem a zpětnou pružinou. Elektrický motor je odolný proti přetížení a zablokování, tzn. že umožňuje nepřerušovaný provoz. Maximální zdvih je mechanicky omezen (sedlem ventilu). Při zavření je naopak převodový mechanismus chráněn volnoběžným mechanismem. Tak je chráněn před mechanickými nárazy a prodlužuje se tím životnost pohonu. Pohon je připojen kabelem o délce 1,8 m, který je jeho součástí.

## Příslušenství

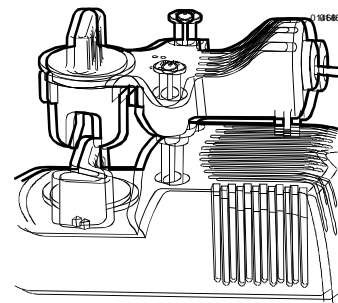
### Pomocný kontakt ASC2.1/18

Volitelný pomocný spínač je připevněn k pohonu dvěma šrouby.

Kontakt přepíná přibližně při zdvihu 50 %.

- Pohon bez napětí:  
→ Pomocný spínač rozpojen
- Pohon pod napětím:  
→ Pomocný spínač sepnut (zdvih 50 ... 100 %)
- Ruční ovládání zablokováno (zdvih cca. 90 %):  
→ Pomocný spínač sepnut

Další údaje o pomocném kontaktu jsou uvedeny v kapitole «Technické údaje», strana 5.



## Poznámky

### Projektování

Dovolené teploty je nutné dodržovat, viz. kapitola «Technické údaje», strana 5.

### Elektrické připojení

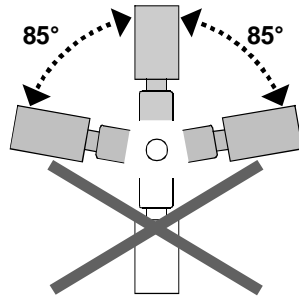
#### ⚠ Upozornění

- Pohon může být napájen pouze střídavým napětím (AC 230 V pro SFP21/18 a AC 24V pro SFP71/18).
- **Signály s fázovou a pulzní šířkovou modulací nejsou vhodné.**
- Doporučený počet operací (otevření/zavření): přibližně 50x za den při 200 dnech provozu topení nebo chlazení.

### Montáž

Montážní návod je přiložen u pohonu. Před připojením pohonu k ventilu nasadte na ventily V..P47.. opěrný kroužek AL50.

### Montážní polohy



### Uvedení do provozu

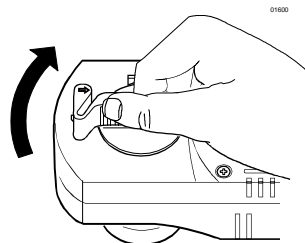
- Zkontrolujte elektrické zapojení.
- Proveďte funkční zkoušku pohonu a pomocného spínače, pokud je zabudován.

### Ovládání

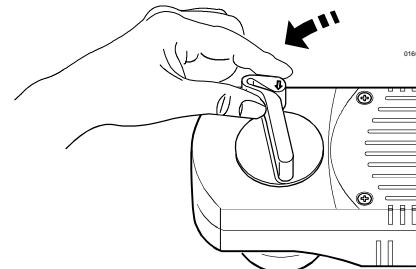
Ventil může být ručně otevřen použitím páky na pohonu. Po otevření ventilu asi na 90 % je ventil v této poloze zablokován; po obnovení elektrického ovládání pohonem je ventil automaticky uvolněn.

### Ruční ovládání

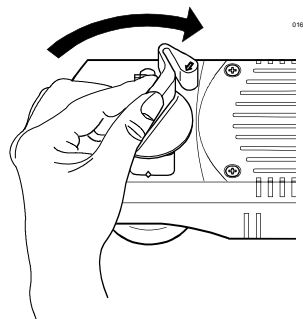
#### Ruční ovládání ventilu



#### Zablokování páky při otevření ventilu přibližně na 90 %



#### Ruční uvolnění páčky



Otáčejte pákou až do krajní polohy a pak ji uvolněte.

## Údržba

---

- Pohon nevyžaduje žádnou údržbu.
- V případě závady je možné vyměnit pohon bez demontáže ventilu. Během výměny musí být napájecí napětí vypnuto.
- Pohon nelze opravovat.

## Likvidace



Pohon obsahuje elektrické a elektronické součásti, a proto s ním nesmí být nakládáno jako s domovním odpadem. Zvláště to platí pro desku plošných spojů.

Právní předpisy mohou vyžadovat speciální zacházení s určitými komponenty nebo musí být brán zřetel na ekologii.

**Místní předpisy musí být dodržovány.**

## Záruka

---

Uvedené technické údaje jsou platné při použití ventilů s pohony, jak je popsáno v kapitole «Kombinace přístrojů », strana 2.

**Při aplikaci pohonů SFP... s ventily jiných výrobců je záruka poskytnutá společností Siemens Building Technologies / HVAC Products neplatná.**

## Technické údaje

		SFP21/18	SFP71/18	
Napájení	Napájecí napětí	AC 230 V	AC 24 V	
	Tolerance napětí	± 15%	± 20%	
	Frekvence	50 Hz		
	Max. příkon	9,8 VA		
	Ochranná pojistka přívodního kabelu	Max. 3 A (vnější)		
Ovládání	Řídicí signál	Zap/vyp z regulátoru teploty <i>Signály s fázovou a pulzní šířkovou modulací nejsou vhodné.</i>		
	Počet operací otevření/zavření	Doporučený počet : přibl. 10 000 / rok (ekvivalent přibl. 50 za den)		
Provozní údaje	Ventil je při ztrátě napětí na pohonu 2-cestný ventil (VVP47..) 3-cestný ventil (VXP47.. a VMP47..)	A → AB zavřen A → AB zavřen, B → AB otevřen		
	Doba přeběhu	Otevíráno pohonem: 10 s Zavíráno pružinou ventilu: 30...50 s		
	Jmenovitý zdvih	2,5 mm		
	Ovládací síla	135 N		
	Ruční nastavení	0...90 %		
	Přípustná teplota média v připojeném ventilu:	1...110 °C		
	Elektrické připojení	Připojovací kabel (integrovaný)	2-žilový, 1,8 mm 18 AWG (0,96 mm <sup>2</sup> )	
	Normy a Standardy	CE-shoda podle směrnice EMC	2004/108/EC	
Odolnost proti rušení		EN 61000-6-2	Průmysl <sup>3)</sup>	
Vyzařované rušení		EN 61000-6-3	Rezidence	
Směrnice pro nízké napětí		2006/95/EC		
Elektrická bezpečnost		EN 60730-1		
Třída ochrany podle EN 60730, Část 2.7		Třída II	Třída III	
Stupeň znečištění		podle EN 60730, 2		
Krytí Svislá až horizontální poloha		IP30 podle EN 60529		
Kompatibilita k životnímu prostředí		ISO 14001 (Životní prostředí) ISO 9001 (Jakost) SN 36350 (Produkty kompatibilní k život. prostředí) RL 2002/95/EG (RoHS)		
Rozměry / Hmotnost		Rozměry	Viz kapitola "Rozměry", strana 6	
	Hmotnost bez pomocného kontaktu s pomocným kontaktem	0,585 kg 0,692 kg	0,585 kg 0,692 kg	
Použité materiály	Základní deska Pouzdro	Litý hliník Polykarbonát		
Barvy krytu	Základní a povrchová	Světle šedá, RAL7035		
Pomocný kontakt (volitelný)	Typ spínače	Přepínací kontakt		
	Bod přepnutí	Přibližně při 50 % zdvihu		
	Zatížitelnost	AC 250 V 3 A rodpor. 2 A indukt.		
	Připojovací kabel	3-cílový, 1,8 m 18 AWG (0,96 mm <sup>2</sup> )		

## Všeobecné okolní podmínky

	Provoz EN 60721-3-3	Doprava EN 60721-3-2	Skladování EN 60721-3-2
Podmínky prostředí	Třída 3K3	Třída 2K3	Třída 2K3
Teplota	+1 ... +50 °C	-25 ... +70 °C	-5 ... +50 °C
Vlhkost	5 ... 85 % r.v.	< 95 % r.v.	5 ... 95 % r.v.

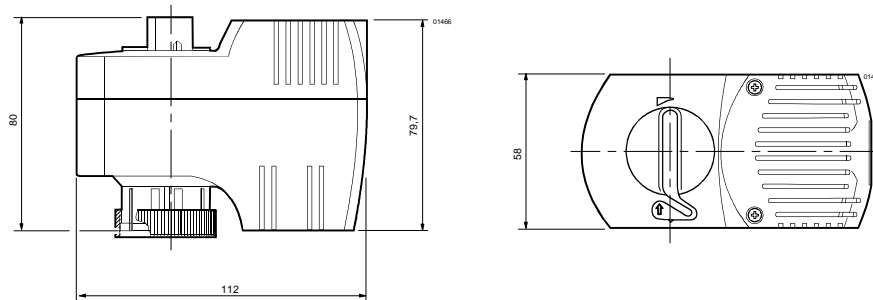
## Připojovací kabel

Kabel	SFP21/18 AC 230 V		SFP71/18 AC 24 V	
	Barva žil	Připojení	Barva žil	Připojení
Napájecí napětí 2-žilový	Hnědá	L	Červená	G
	Modrá	N	Černá	G0
Pom. kontakt ASC2.1/18 (volitelný) 3-žilový	Černá / Červená	Vstup	Černá / Červená	Vstup
	Černá / Modrá	Kontakt N/C	Černá / Modrá	Kontakt N/C
	Černá / Růžová	Kontakt N/O	Černá / Růžová	Kontakt N/O

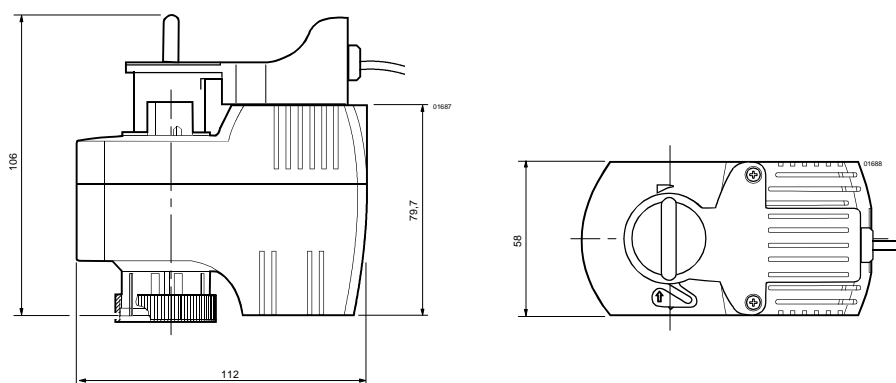
## Rozměry

Všechny rozměry v mm

### Pohony bez pomocného kontaktu SFP21/18, SFP71/18



### Pohony s pomocným kontaktem SFP21/18, SFP71/18 s ASC2.1/18



## Revizní čísla

Produktové číslo	Platné od reviz. čísla	Produktové číslo	Platné od reviz. čísla
SFP21/18	H	SFP71/18	H