



## Elektromotorické pohony

**SFA21/18****SFA71/18**

pre zónové ventily VVI46..., VXI46... a VXS46...

- SFA21/18 - prevádzkové napätie 230 V ~, 2- polohové ovládanie
- SFA71/18 - prevádzkové napätie 24 V ~, 2- polohové ovládanie
- Vratná pružina
- Doba prestavenia 40 s
- Prestavná sila 105N
- Priama montáž bez nástroja pomocou presuvnej matice
- Pevne namontovaný pripojovací kábel dĺžky 1,8 m
- Ergonometrický ručný ovládací gombík
- Voliteľne pomocný spínač ASC2.1/18 250 V ~ / 2(1) A

### Použitie

Pohony SFA21/18 a SFA71/18 sa spolu so zónovými ventilmi VV...46... a VX...46... používajú prevažne na reguláciu teplej, teplej a chladiacej vody na hydraulikkej strane vykurovacích, vetracích a klimatizačných zariadení.

- Oblasť použitia podľa IEC 721-3-3, trieda 3K3
- Teplota okolia: +1 ... +50 °C
- Teplota média v pripojenom ventile: +1 ... +110 °C

## Funkcie

Na ovládanie elektromotorického pohonu je potrebný 2- polohový regulátor (termostat). Ak sa teplota média líši od žiadanej hodnoty, pôsobí ovládací signál (opravná / akčná veličina) regulátora na pohon a otvára ventil. Po dosiahnutí žiadanej hodnoty je ovládací signál nulový a ventil sa opäť zavrie.

## Pomocný spínač

Pohony možno prídavne vybaviť pomocným spínačom. Kontakt spínača zapína pri cca 50%- nom zdvihu; pri zdvihu 0% je kontakt rozopnutý.

## Prehľad typov

Typ	Prevádzkové napätie	Doba prestavenia	Ovládanie	Prípoj
SFA21/18	230 V ~	40 s	2- polohové	kábel 1,8 m
SFA71/18	24 V ~			

## Príslušenstvo

Typ	Označenie	Bod zopnutia	Spínaný výkon	Prípoj
ASC2.1/18	Pomocný spínač	pri zdvihu cca 50 %	250 V ~ / 3(2) A	kábel 1,8 m

## Objednávanie

Pri objednávaní treba uviesť počet kusov, názov a typové označenie.

*Príklad:* **2 elektromotorické pohony SFA71/18 a**  
**2 pomocné spínače ASC2.1/18**

## Kombinácie prístrojov

### Zónové ventily

VVI46... s vnútor. závitom

VVS46... so spájk. prípoj.

Typ ventilu	Druh ventilu	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Menov. tlak PN [bar]	Údajový list
VVI46.15, VVS46.15	Priame ventily	2,0	PN16	N4842
VVI46.20, VVS46.20		3,5		
VVI46.25, VVS46.25		5,0		
VXI46.15, VXS46.15	Trojcestné ventily	2,0		
VXI46.20, VXS46.20		3,5		
VXI46.25, VXS46.25		5,0		

## Činnosť

Pohon otvára ventil elektromotoricky a uzatvára silou pružiny. Pozostáva zo synchronného motora, prevodovky a vratnej pružiny. Elektromotor je odolný voči preťaženiu a zablokovaniu, t. j. doba zapnutia môže byť 100%. Maximálny zdvih je obmedzený dorazom (sedlo). Pohyb pri uzatváraní má naproti tomu zväčšený rozsah ako výbeh prevodovky. Tým je prevodovka chránená voči rázom, čo značne zväčšuje jej životnosť.

Pohon je pripojený pevne namontovaným a prepojeným káblom dĺžky 1,8 m.

## Príslušenstvo

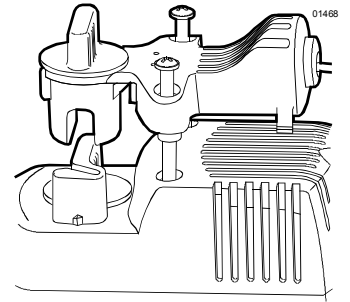
### Pomocný spínač ASC2.1/18

Prídavný pomocný spínač možno na pohon upevniť dvomi skrutkami.

Kontakt zapína pri cca 50 %- nom zdvihu.

- Pohon bez napájacieho napätia:  
→ pomocný spínač je rozpojený
- Pohon ventilu pod napätím:  
→ pomocný spínač je zopnutý (od zdvihu 50...100 %)
- Zaaretovaný nastavovací gombík (zdvih cca 90 %):  
→ pomocný spínač je zopnutý

Ďalšie údaje o pomocnom spínači pozri časť «Technické údaje».



## Poznámky

### Projektovanie

Treba dodržiavať dovolené teploty; pozri časť «Použitie» a «Technické údaje».

### Elektrický prípoj



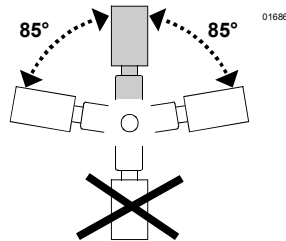
**Pozor**

- Pohon možno prevádzkovať iba so striedavým napájacím napätím (230 V ~ pre SFA21/18 a 24V ~ pre SFA71/18).
- **Nie sú dovolené signály s fázovým spínaním a šírko-impulznou moduláciou.**
- Doporučená zmena polohy: max. 50 / deň pri 200 dňoch vykurovania alebo chladenia ročne.

### Montáž

Návod na montáž je natlačený na obale.

### Montážne polohy

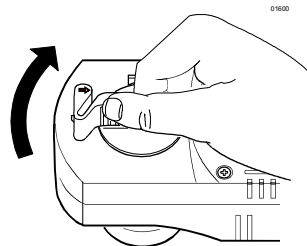


### Uvedenie do prevádzky

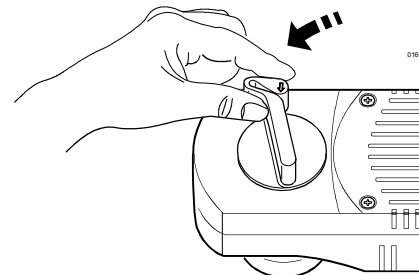
Pri uvádzaní do prevádzky treba skontrolovať elektrické prepojenie a činnosť pohonu resp. aj prípadne namontovaného pomocného spínača.

### Obsluha

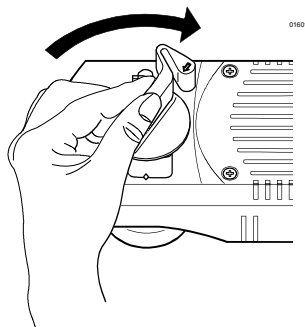
Ručné otváranie ventilu



Ovládací gombík pri cca 90%- nom otvorení  
zaaretovať



Ručné uvoľnenie gombíka



Gombík natočiť až na doraz a pustiť

## Údržba

- Pohony nevyžadujú údržbu.
- V prípade poruchy možno ventil vymeniť bez demontáže ventilu. Pritom musí byť vypnuté napájacie napätie.
- Pohony nemožno opravovať.

## Likvidácia



Prístroj obsahuje elektrické komponenty a nesmie sa likvidovať ako domový odpad.

**Bezpodmienečne dodržiavať miestnu a aktuálne platnú legislatívu.**

## Záruka

Aplikačne špecifické technické údaje sú zaručené výlučne iba v spojení s ventilmi, uvedenými v časti «Kombinácie prístrojov».

**Pri použití pohonov SFA... s cudzími armatúrami zaniká akákoľvek záruka zo strany firmy Siemens Building Technologies / Výrobky HVAC.**

## Technické údaje

		SFA21/18	SFA71/18
Napájanie	Napájacie napätie	230 V ~	24 V ~
	Tolerancia napätia	-15 / +10 %	
	Frekvencia	50 Hz	
	Maximálny príkon	9.8 VA	
	Istenie prívodov	max. 3 A (externe)	
Ovládanie	Akčná / opravná veličina	2- polohové (Zap / Vyp) s regulátorom teploty. <i>Nie sú dovolené signály s fázovým spínaním a šírko- impulznou moduláciou!</i>	
	Zmena polohy	Doporučený počet: cca 10'000 / rok (zodpovedá cca 50 / deň)	
Parametre	Ručné prestavenie	otvorenie ventilu 0 ... 90 %	
	Poloha v beznapätovom stave pohonu s priamym ventilom (VVI46...) s trojcestným ventilom (VXI46...)	priechod A → AB zatvorený priechod AB → A zatvorený	
	Doba prestavenia	30 ... 50 s (otváranie: motor, zatváranie: vratná pružina)	
	Menovitý zdvih	2,5 mm	
	Prestavná sila	105 N	
	Ručné prestavenie	pre 0 ... 90% otvorenie ventilu	

Elektrický prípoj	Pripojovací kábel (pevne namontovaný)	2-žilový, 1800 mm prierez 18 AWG (0,96 mm <sup>2</sup> )	
Normy a štandardy	Konformnosť CE podľa smernice o elmag. zlučiteľnosti podľa smernice pre nízke napätie	89/336/EEC 73/23/EEC	
	Trieda ochrany	II podľa EN 60730, odsek 2.7	III podľa EN 60730, odsek 2.7
	Ochrana krytím (skrínka)	IP30 podľa DIN 40050, EN60529	
Rozmery / hmotnosti	Rozmery	pozri «Rozmery - obrázok»	
	Hmotnosti bez pomocného spínača s pomocným spínačom	0.585 kg 0.692 kg	0.585 kg 0.692 kg
Materiály	Základná doska Skrínka	hliníkový tlakový odliatok polykarbonát	
Farby skrínky	Dolný a horný diel	svetlosivá RAL7035	
Pomocný spínač (voliteľne)	Typ spínača	prepínací kontakt	
	Spínací bod	pri zdvihu cca 50 %	
	Spínaný výkon	250 V ~, 3 A, ohmická záťaž 2 A indukčná záťaž	
	Pripojovací kábel	3-žilový, 1800 mm prierez 18 AWG (0,96 mm <sup>2</sup> )	

**Všeobecné podmienky  
okolia**

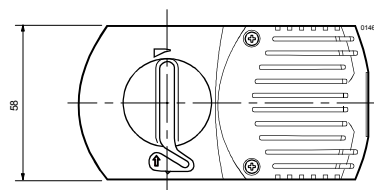
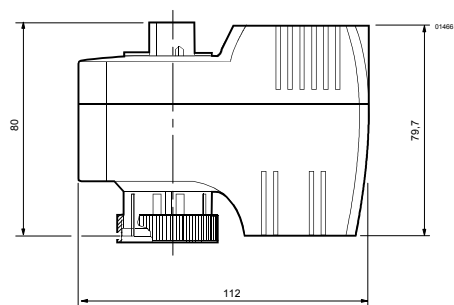
	Prevádzka IEC 721-3-3	Preprava IEC 721-3-2	Skladovanie IEC 721-3-2
Klimatické podmienky	trieda 3K3	trieda 2K3	trieda 2K3
Teplota	+1 ... +50 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Vlhkosť	5 ... 85 % r.v.	< 95 % r.v.	< 95 % r.v.

**Pripojovacie káble**

Kábel	SFA21/18 230 V~		SFA71/18 24 V~	
	farba žily	prípoj	farba žily	prípoj
Napájacie napätie 2-žilový	hnedá	L	rot	G
	modrá	N	čierna	G0
Pomocný spínač ASC2.1/18 (voliteľne) 3-žilový	čierna / červená	vstup	čierna / rot	vstup
	čierna / modrá	kľudový kontakt	čierna / modrá	kľudový kontakt
	čierna / ružová	pracovný kontakt	čierna / ružová	pracovný kontakt

Všetky rozmery sú v mm

**Pohony bez  
pomocného spínača**  
SFA21/18, SFA71/18



**Pohony s pomocným  
spínačom**  
SFA21/18, SFA71/18  
s ASC2.1/18

