



Elektromotorické pohony

SFA219/18**SFA719/18**

pro zónové ventily VVI469..., VXI469..., VVS469... a VXS469...

- SFA219/18 napájecí napětí AC 230 V, 2-polohová regulace
- SFA719/18 napájecí napětí AC 24 V, 2-polohová regulace
- Ovládací síla 135 N
- Zpětná pružina
- Ruční ovládání
- Pro přímou montáž převlečnou maticí (není třeba žádné nářadí)
- Integrovaný připojovací kabel 1,8 m
- Pomocný kontakt, typ ASC2.1/18 (volitelný)

Použití

Elektrické pohony SFA219/18 a SFA719/18 jsou používány ve spojení se zónovými ventily V...I469... a V...S469..., zejména ve vytápěcích, větracích, klimatizačních a chladicích systémech pro regulaci horké a studené vody.

Přehled typů

Typ	Napájecí napětí	Doba přeběhu	Řídicí signál	Přípojovací kabel
SFA219/18	AC 230 V	10 s	2-position	1,8 m
SFA719/18	AC 24 V			

Příslušenství

Typ	Popis	Bod přepnutí	Spínaný výkon	Přípojovací kabel
ASC2.1/18	Pomocný kontakt	přibližně při 50 % zdvihu	AC 250 V / 3(2) A	1,8 m

Objednávání

Při objednávání uveďte počet kusů, název výrobku a typové označení.

Příklad

10 elektrických pohonů, typ SFA719/18 (multibalení) a
5 pomocných kontaktů, typ ASC2.1/18 (jednotlivé balení)

Dodávka

Minimální objednatelné množství je 10 kusů (multibalení 10 pohonů)
Pohony, ventily a příslušenství jsou dodávány samostatně.

Kombinace přístrojů

Zónové ventily

Typ	Typ ventilu	k_{vs} [m ³ /h]	Tlaková třída PN	DN	Katalog. list
VVI469...	2-cestné ventily s vnitřním závitem Rp	2,0...5,0	PN 16	15...20	Q4842
VVS469...	2-cestné ventily s pájeným připojením				
VXI469... ¹⁾	3-cestné ventily s vnitřním závitem Rp				
VXS469...	3-cestné ventily s pájeným připojením				

¹⁾ 3-cestný ventil s těsným obtokem objednávejte samostatně: VXI46.25T s elektrickým pohonem SFA..., detaily viz katalogový list Q4842

k_{vs} = Jmenov. průtok vody (5...30 °C) plně otevřeným ventilem (H_{100}) při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)

Termostaty

Typ	Kompatibilní termostaty pro pohony SFA219/18 a SFA719/18
RAA...	RAA10; RAA20; RAB30...; RAA40
RAB...	RAB10; RAB10.1; RAB20; RAB20.1; RAB30; RAB30.1; RAB40.1
RCC...	RCC10; RCC20; RCC20.1; RCC30
RDX...	RDX42.2
RDF...	RDF10; RDF10.1; RDF10.2; RDF20; RDF30, RDF110, RDF210
RDE...	RDE10; RDE10.1; RDE20.1
RDD...	RDD10; RDD10.1
RCU...	RCU10; RCU10.1

Konstrukce

Elektrický pohon vyžaduje pro řízení ventilu on/off regulátor (termostat). Pokud je teplota prostoru nižší než je požadovaná hodnota, tak výstupní signál z regulátoru předá povel pohonu, který otevře ventil. Až teplota prostoru dosáhne nastavenou hodnotu, tak je řídicí signál od pohonu odpojen a ventil opět v přímém směru zavírá.

Ventil je elektricky otevírán pohonem a zavírán silou pružiny pohonu. Pohon je tvořen synchronním motorem, převodovým mechanismem a vratnou pružinou.

Elektrický pohon je odolný proti přetížení a zablokování, takže je možný nepřerušovaný provoz. Maximální zdvih je mechanicky omezen. Při zavření je naopak převodový mechanismus chráněn volnoběžným mechanismem a je tak chráněn před mechanickými nárazy a zároveň je zvýšena jeho životnost.

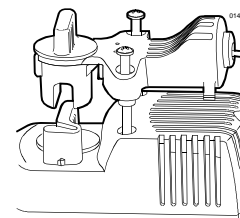
Součástí pohonu je přípojovací kabel o délce 1,8 m.

Příslušenství

Pomocný kontakt ASC2.1/18

Volitelný pomocný kontakt lze připevnit k pohonu dvěma šrouby.
Kontakt přepíná při zdvihu přibližně 50 %.

0 ... 50 % : Q11 → Q12 sepnuto Q11 → Q14 rozepnuto
50 % ... 1 : Q11 → Q12 rozepnuto Q11 → Q14 sepnuto



Další údaje o pomocném kontaktu viz kapitola «Technické údaje» na straně 5.

Projektování

Dovolené teploty (viz kapitola «Technické údaje», strana 5) musí být dodržovány.

Elektrické připojení

- Pohon může být napájen pouze střídavým napětím (AC 230 V pro SFA21/18 a AC 24 V pro SFA71/18).

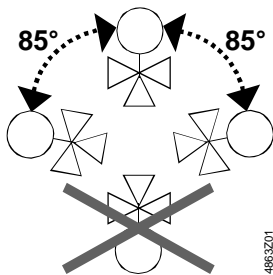
⚠ Upozornění

- 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 74 319 0407 0 je přiložen k balení pohonu.

Montážní polohy



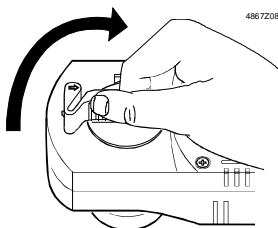
Uvedení do provozu

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

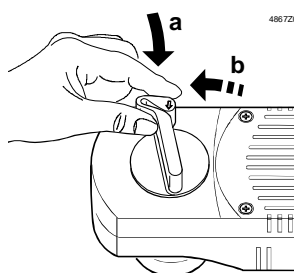
Ruční ovládání

Pohon lze ovládat ručně páčkou na vrchní straně. Páčku ručního ovládání lze zablokovat při otevření ventilu přibližně 90%. Blokovací mechanismus je automaticky uvolněn po znouzahájení elektrického provozu.

Ruční otevírání ventilu

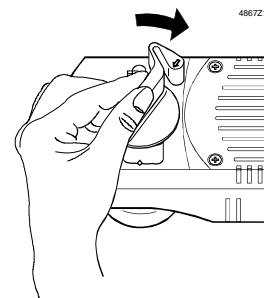


Otáčejte páčkou



Zablokování páčky při otevření ventilu přibližně 90%

Ruční uvolnění páčky



Otáčejte páčkou až do mechanického omezení a pak ji uvolněte

Údržba

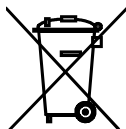
Upozornění

Pohony nevyžadují žádnou údržbu.

Pohony nelze opravovat. V případě závady může být pohon vyměněn bez demontáže ventilu.

Během výměny pohonu musí být napájecí napětí vypnuto.

Likvidace



Pohon obsahuje elektrické součásti a nesmí s ním být nakládáno jako s domácím odpadem.

Místní předpisy mohou vyžadovat speciální zacházení s určitými komponenty nebo musí být brán zřetel na ekologiii.

Místní předpisy musí být dodržovány.

Záruka

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

Při použití pohonů typu SFA... s ventily jiných výrobců je záruka poskytnutá společností Siemens s.r.o. neplatná.

Technické údaje

		SFA219/18	SFA719/18
Napájení	Napájecí napětí	AC 230 V	AC 24 V
	Tolerance napětí	± 15 %	± 20 %
	Frekvence	50 Hz	
	Příkon	12 VA	
	Předřazená pojistka	vnější	
Ovládání	Řídicí signál	2-polohový ¹⁾	
	Paralelní provoz několika pohonů	přípustný ²⁾	
	Počet operací otevření / zavření	doporučeno přibližně 10000 za 1 rok (ekvivalent přibližně 50 operací denně)	
Provozní údaje	Ventil je při ztrátě napětí na pohonu		
	2-cestný ventil (VVI469..., VVS469...)	směr A → AB zavřen	
	3-cestný ventil (VXI469..., VXS469...)	směr AB → A zavřen	
	Doba přeběhu (otevírání / zavírání)	10 s	
	Ovládací síla	135 N	
	Jmenovitý zdvih	2,5 mm	
	Ruční nastavení	0...90 %	
	Přípustná teplota média v připojeném ventilu	+1...110 °C	
Elektrické připojení	Připojovací kabel (součástí dodávky pohonu)	2-žilový, 1,8 mm / 18 AWG (0,96 mm ²)	
Norma a standardy	Splňuje požadavky pro značení CE:		
	Směrnice pro EMC	89/336/EEC	
	Směrnice pro nízké napětí	73/23/EEC	
	Stupeň kytí pouzdra	IP30 podle DIN 40050, EN 60529	
	Třída ochrany	II podle EN 60730	III podle EN 60730
Montáž	Připojení pohonu k ventilu	převlečná matice M30 x 1,5	
	Montážní polohy	svislá až do 85° horizontální, neza věšovat	
Rozměry / hmotnost	Rozměry	viz kapitola «Rozměry», na straně 6	
	Hmotnost bez pomocného kontaktu	0,585 kg	
	s pomocným kontaktem	0,692 kg	
Použité materiály	Základní deska	litý hliník	
	Kryt	PBT	
Barvy krytu	Převlečná matice	poniklovaná mosaz	
	Spodní část a kryt	světle šedá RAL7035	
	Páčka	světle modrá RAL5014	
Pomocný kontakt (volitelný)	Typ spínače	přepínací kontakt	
	Bod přepnutí	přibližně při 50 % zdvihu	
	Zatížitelnost	AC 250 V, 3 A odpor., 2 A indukt.	
	Připojovací kabel	3-žilový, 1,8 m / 18 AWG (0,96 mm ²)	

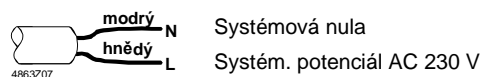
¹⁾ Fázové signály a signály s pulzní šířkovou modulací nejsou vhodné.

²⁾ Je nutno brát zřetel na výstupní výkon regulátoru.

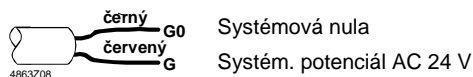
Všeobecné podmínky okolího prostředí

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

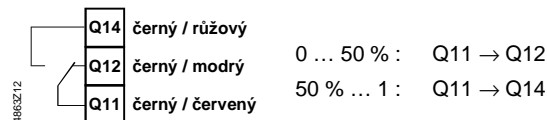
Pohon SFA219/18



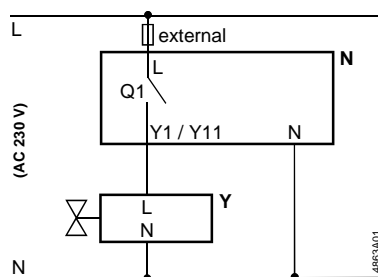
Pohon SFA719/18



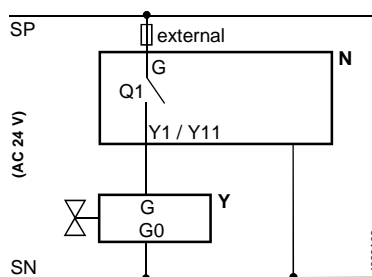
Pomocný kontakt ASC2.1/18



Schémata zapojení



- N regulátor (termostat)
- Y pohon se zónovým ventilem
- L systémový potenciál AC 230 V
- N systémová nula
- Y1 řídicí signál OTEVŘÍT
- Q1 kontakt regulátoru

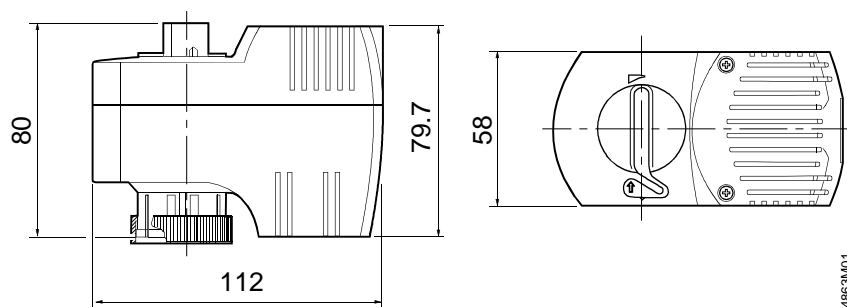


- N regulátor (termostat)
- Y pohon se zónovým ventilem
- G systémový potenciál AC 24 V (SP)
- G0 systémová nula (SN)
- Y1 řídicí signál OTEVŘÍT
- Q1 kontakt regulátoru

Rozměry

Rozměry v mm

Pohon bez pomocného kontaktu
SFA219/18, SFA719/18



Pohon s pomocným kontaktem ASC2.1/18
SFA219/18, SFA719/18

