



Elektrické pohony

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

SSP31...
SSP81...
SSP61...

- **SSP31...** napájecí napětí AC 230 V
 - **SSP81...** napájecí napětí AC 24 V
 - **SSP61...** napájecí napětí AC / DC 24 V
 - Jmenovitá ovládací síla 160 N
 - Automatická identifikace zdvihu ventilu
 - Přímá montáž pomocí převlečné matice, není nutné žádné nářadí
 - Základní typy jsou vybaveny připojovacím kabelem délky 1,5 m se zástrčkou
 - Možnost výběru připojovacích kabelů různých délek
 - Ruční ovládání a indikace polohy
 - Možnost paralelního připojení několika pohonů
- | |
|---------------------------|
| 3-polohový řídicí signál |
| 3-polohový řídicí signál |
| řídicí signál DC 0...10 V |

Použití

Použití k ovládání ventilů Siemens V...P47... pro regulaci topné a chladicí vody ve vytápěcích, ventilačních a klimatizačních systémech.

Ve spojení s adaptérem AL100 je možno těmito pohony ovládat i ventily 2W..., 3W... a 4W... místo magnetických ventilů AM1S...

Přehled typů

Typ	Napájecí napětí	Doba přeběhu (50 Hz)	Řídící signál	Přípojovací kabel
SSP31 ¹⁾	AC 230 V	150 s	3-polohový	1,5 m
SSP31/00 ²⁾				bez kabelu
SSP81 ¹⁾	AC 24 V	43 s	3-polohový	1,5 m
SSP81/00 ³⁾				bez kabelu
SSP81.04 ¹⁾				1,5 m
SSP81.04/00 ³⁾				bez kabelu
SSP61 ¹⁾	AC/DC 24 V	34 s	DC 0...10 V	1,5 m
SSP61/00 ³⁾				bez kabelu
SSP61P ¹⁾				DC 0...10 V ⁴⁾

¹⁾ Základní typy jsou dodávány s kabelem. Pohony mohou být eventuelně objednány také bez kabelu (typy SSP.../00), viz ²⁾, ³⁾ a «Příslušenství».

²⁾ Pohon pro připojení kabelů jiných délek (viz «Příslušenství») a jako náhrada

³⁾ Pohony pro připojení kabelů jiných délek nebo přípojovacích svorkovnic (viz «Příslušenství») a jako náhrada

⁴⁾ Rozsah aktivního zdvihu DC 5...7,5 V (zdvih 0...100 %)

Příslušenství

Typ	Popis	Jmenovité napětí	Řídící signál
ASY3L15	Přípojovací kabel 1,5 m	AC 230 V	3-polohový
ASY3L25	Přípojovací kabel 2,5 m		
ASY3L45	Přípojovací kabel 4,5 m		
ASY8L15	Přípojovací kabel 1,5 m	AC 24 V	3-polohový
ASY8L25	Přípojovací kabel 2,5 m		
ASY8L45	Přípojovací kabel 4,5 m		
ASY6L15	Přípojovací kabel 1,5 m	AC/DC 24 V	DC 0...10 V
ASY6L25	Přípojovací kabel 2,5 m		
ASY6L45	Přípojovací kabel 4,5 m		
ASY98	Pojistný šroub pro zástrčku kabelu nebo přípojovací svorkovnici		
ASY99	Přípojovací svorkovnice pro pohony SSP81.../00 s 3-polohovým řídicím signálem		
ASY100	Přípojovací svorkovnice pro pohony SSP61/00 s řídicím signálem DC 0...10 V		
AL100	Adaptér pro připojení pohonů SSP... k ventilům 2W..., 3W... a 4W...		

Objednávání

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

Příklad: 2 pohony SSP81/00 bez kabelu a
2 přípojovací svorkovnice ASY99

Dodávka

Ventily, pohony a příslušenství jsou baleny samostatně.

Kompatibilita

Přímá montáž

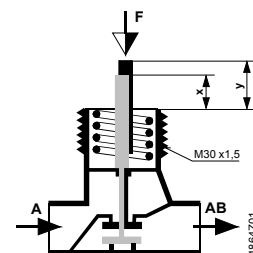
Typ ventilu	Popis ventilu	k_{vs} [m ³ /h]	Tlaková třída PN	Katalogový list
VVP47...	2-cestné ventily	0,25...4,0	PN16	4847
VXP47...	3-cestné ventily			
VMP47...	3-cestné ventily s T-obtokem	0,25...2,5		
S adaptérem AL100 pro dodatečnou montáž	2W...K...	0,6...2,5	PN16	4846
	3W...	0,6...4,0		
	4W...	0,6...2,5		

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

Ventily jiných výrobců

K zajištění bezproblémového provozu ventilů jiných výrobců s pohony SSP... musí tyto ventily splňovat následující požadavky:

- Závitové připojení s převlečnou maticí M30 x1,5
- Jmenovitá ovládací síla 100 N
- Rozměr x (ventil plně otevřen) $x > 9,0$ mm
- Rozměr y (ventil plně zavřen) $y \leq 14,5$ mm



Při ovládání pohonu řídicím signálem DC 0...10 V nebo 3-polohovým signálem je generován zdvih, který je převeden na vřeteno ventilu.
Popis činnosti pohonů v tomto katalogovém listě platí pro verze ventilů, které jsou bez připojeného pohonu plně zavřeny.

3-polohové řízení
SSP31... / SSP81...

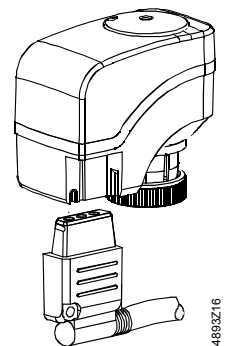
- Napětí na Y1: Vřeteno se vysunuje: Ventil otvírá
- Napětí na Y2: Vřeteno se zasouvá: Ventil zavírá
- Y1 nebo Y2 bez napětí: Vřeteno pohonu zůstává v příslušné poloze

Řídicí signál DC 0...10 V
SSP61...

- Ventil otvírá / zavírá v závislosti na velikosti řídicího signálu na svorce Y.
- Při DC 0 V je ventil plně zavřen (A → AB).
- Při odpojení napájecího napětí zůstává vřeteno pohonu v příslušné poloze.

Vlastnosti a výhody

- Plastový kryt
- Bezúdržbový převodový mechanismus, odolný proti zablokování
- Ruční nastavování imbusovým klíčem 3 mm
- Snížený příkon v ustálených polohách
- Odpojení zátěže momentovou spojkou při přetížení a v krajních polohách zdvihu
- Možnost paralelního provozu 6 SSP31..., 24 SSP81... a 10 SSP61... za předpokladu dostačujícího výstupu regulátorů
- Připojovací svorkovnice pro jiné délky kabelů (pouze pro pohony s napětím AC 24 V a AC / DC 24 V)
- Připojovací kabely s konektory pro napětí AC 24 V a AC 230 V nemohou být zaměněny



4893Z16

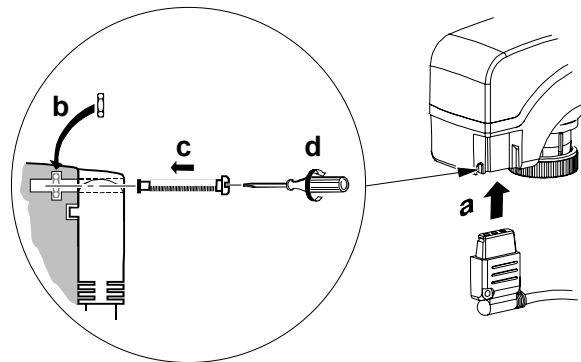
Příslušenství

Pojistný šroub
ASY98



4864Z02

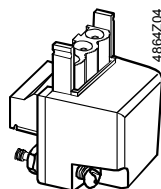
Typ ASY98 k zajištění zástrčky připojovacího kabelu.



Zástrčka kabelu zapadne do zdíčky v pohonu, ale může být dodatečně zajištěna pojistným šroubem.

4864Z03

Připojovací svorkovnice
ASY99
ASY100



4864Z04

Pro pohony AC / DC 24 V s jinými délkami kabelů.

- ASY99 pro SSP81/00 a SSP81.04/00 s 3-bodovým řízením
- ASY100 pro SSP61/00 se spojitém řízením DC 0...10 V

Připojovací svorkovnice jsou dodávány s montážními návody (74 319 0385 0).

Adaptér
AL100



4864Z05

Adaptér AL100 pro dodatečnou montáž pohonů SSP61... na ventily 2W..., 3W... a 4W... místo magnetických pohonů AM1S...

Adaptér je dodáván s montážním návodem (74 319 0302 0).

Projektování

⚠ Upozornění

Pohony musí být elektricky připojeny dle místních předpisů (viz «Schémata zapojení»).

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

Maximální přípustné teploty musí být dodrženy (viz «Technické údaje»). Připojovací kabel pohonu se může bez poškození dostat do kontaktu s horkým tělem ventilu za předpokladu, že jeho teplota nepřevyší 80 °C.

Montáž

Ventily V..P47...

Montážní návod 74 319 0447 0 je přiložen u pohonu.

Připojení pohonu k ventilu je provedeno pomocí převlečné matice; není třeba žádné nářadí ani nastavování.

Pohon musí být nastaven do polohy 0 (viz také «Ruční přestavování»):

- Připojte pohon k ventilu a ručně utáhněte převlečnou matici
- Nepoužívejte žádné nářadí (ani francouzský klíč)
- Zabraňte působení druhotných tlaků (včetně tažných sil působících na pohon napnutým kabelem) na namontovaný ventil!

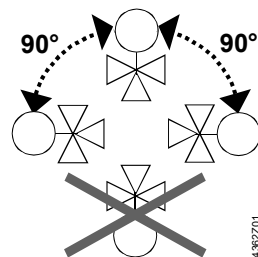
V případě dodávky pohonu bez připojovacího kabelu (SSP.../00) musí být pohon vybaven samostatně objednanou připojovací svorkovnicí a připojovacím kabelem.

Ventily

2W... / 3W... / 4W...

Místo magnetického pohonu AM1S/E lze k těmto ventilům pomocí adaptéru AL100 připojit pohon SSP61P se samostatným ovládním. Stávající regulátor PRU/A musí být vybaven kartou PKOAE.

Montážní polohy



Uvedení do provozu

Při uvádění systému do provozu zkontrolujte elektrické zapojení a proveďte funkční zkoušku pohonu.

- Vřetenno se vysunuje z pohonu (z polohy 0 do 1): Ventil otvírá
- Vřetenno se zasunuje do pohonu (z polohy 1 do 0): Ventil zavírá

Autokalibrace

⚠ Upozornění

Během uvádění pohonu SSP61... do provozu a vždy, když je k němu připojeno elektrické napájení, tak pohon provádí samokalibraci (zdvih ventilu 0 → max. zdvih ventilu → zdvih ventilu 0). Během kalibrace nesmí být pohon přestavován ručně.

Správná funkce pohonu SSP... může být poškozena, jestliže je provozován bez připojeného ventilu. Po třech pokusech o provedení kalibrace zůstane vřetenno pohonu vysunuto.

Před připojením pohonu k ventilu musí být elektrické napájení pohonu odpojeno a vřetenno pohonu musí být ručním ovládním nastaveno do polohy 0. Po připojení ventilu k pohonu a po opětovném připojení elektrického napájení opět proběhne kalibrační proces.

Pro správný průběh kalibrace musí mít použitý ventil minimální zdvih 1,5 mm. Pokud je zdvih ventilu menší než 1,5 mm, tak kombinace ventilu s pohonem zůstane zablokována po třech kalibračních pokusech (vřetenno pohonu vysunuto).

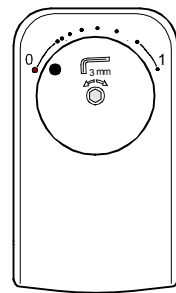
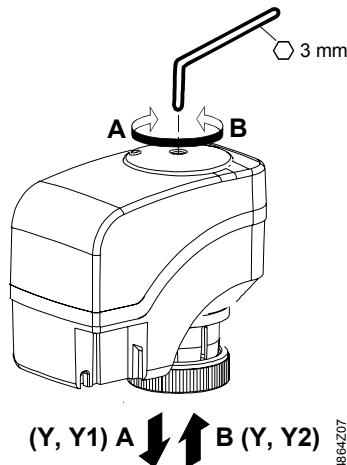
Provoz

Pohon lze ručně přestavit do jakékoli polohy mezi 0 a 1 pomocí 3 mm imbusového klíče. Řídicí signál z regulátoru má přednost před polohou nastavenou ručně.

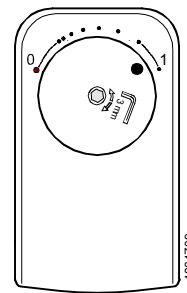
Poznámka

Pokud je nutné, aby pohon zůstal v poloze nastavené ručně, tak odpojte připojovací kabel nebo odpojte napájecí napětí a řídicí signál.

Ruční přestavování



Ukazatel polohy na značce 0: Ventil zavřen



Ukazatel polohy na značce 1: Ventil otevřen

Údržba

Pohony nevyžadují žádnou údržbu.



Při provádění servisních prací na zařízení proveďte následující opatření:

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

Opravy

Pohony SSP... nelze opravovat; kompletní jednotka musí být vyměněna.

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 ventily Siemens uvedených v kapitole «Kompatibilita».

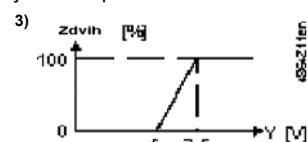
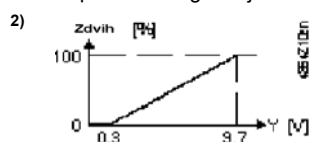
Při použití pohonů SSP... s ventily jiných výrobců je záruka poskytovaná společností Siemens neplatná.

Technické údaje

		SSP31...	SSP81...	SSP61...
Napájení	Jmenovité napájecí napětí	AC 230 V	AC 24 V	AC 24 V nebo DC 24 V
	Tolerance napětí	± 15 %	± 20 %	± 20 % ± 25 %
	Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz		
	Max. příkon	6 VA	0,8 VA	2 VA
Ovládání	 Pojistka přívodního kabelu (rychlá)	2 A		
	Řídicí signál	3-polohový		DC 0...10 V ¹⁾
	Aktivní rozsah zdvihu pro DC 0...10 V	—		SSP61: DC 0,3...9,7 V ²⁾ SSP61P: DC 5...7,5 V ³⁾
	Vstupní impedance pro DC 0...10 V	—		> 100 kOhm
	Přesnost nastavení pro DC 0...10 V	—		< 2 % jmenovitého zdvihu
	Paralelní provoz (počet pohonů) ⁴⁾	max. 6	max. 24	max. 10

		SSP31...	SSP81...	SSP61...
Provozní údaje	Doba přeběhu pro zdvih 2,5 mm při 50Hz	150 s SSP81.04: 43 s		34 s
	Jmenovitý zdvih	2,5 mm (max. 5,5 mm)		
	Jmenovitá ovládací síla	160 N		
	Přípustná teplota média v připojeném ventilu:	1 ... 110°C		
Elektrické připojení Průmyslové standardy	Připojovací kabel základních typů	1,5 m 3-žilový podle EN 60320 / IEC 60227		
	Splňuje požadavky pro CE- značení: Směrnice pro EMC	89/336/EEC	Vyzařování Odolnost	EN 50081-1 EN 61000-6-2
	Směrnice pro nízké napětí	73/23/EEC		EN 60730-1
	Třída ochrany podle EN 60730	II	III	
Rozměry / Hmotnost	Stupeň krytí pouzdra	IP40 podle EN 60529		
	Rozměry	viz «Rozměry»		
	Závit připojovací matice k ventilu	M30 x 1,5 mm		
	Hmotnost	0,3 kg		
Barvy krytu	Spodní část	RAL 7035 světle šedá		
	Horní část	RAL 9003 bílá		

1) Vstup řídicího signálu je chráněn proti připojení napájecího napětí AC/DC 24 V



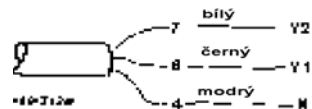
4) Za předpokladu, že výstup regulátorů je dostatečný

Všeobecné podmínky okolního prostředí

	Provoz IEC 721-3-3	Doprava IEC 721-3-2	Skladování IEC 721-3-1
Klimatické podmínky	Třída 3K3	Třída 2K3	Třída 1K3
Teplota	+1...+50 °C	-25...+70 °C	-5...+50 °C
Vlhkost	5...85 % r.v.	< 95 % r.v.	5...95 % r.v.

Připojovací kabel

SSP31...



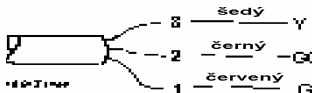
Řídicí signál ZAVÍRÁ (AC 230 V)
Řídicí signál OTEVÍRÁ (AC 230 V)
Nulový vodič

SSP81...



Řídicí signál ZAVÍRÁ (AC 24 V)
Řídicí signál OTEVÍRÁ (AC 24 V)
Systémový potenciál (AC 24 V)

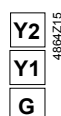
SSP61...



Řídicí signál DC 0 ... 10 V (AC 24 V)
Systémová nula
Systémový potenciál (AC/DC 24 V)

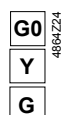
Připojovací svorkovnice

ASY99
pro SSP81...



Řídicí signál ZAVÍRÁ
Řídicí signál OTEVÍRÁ
Systémový potenciál AC 24 V

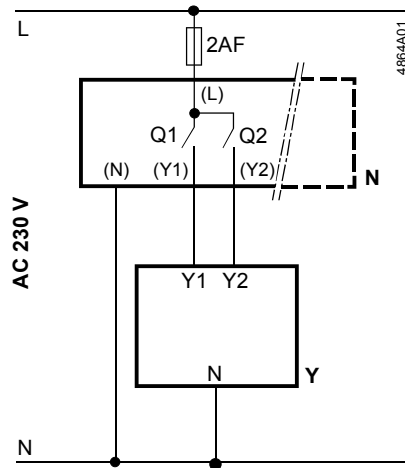
ASY100
pro SSP61



Systémová nula
Řídicí signál DC 0 ... 10 V
Systémový potenciál AC/DC 24 V

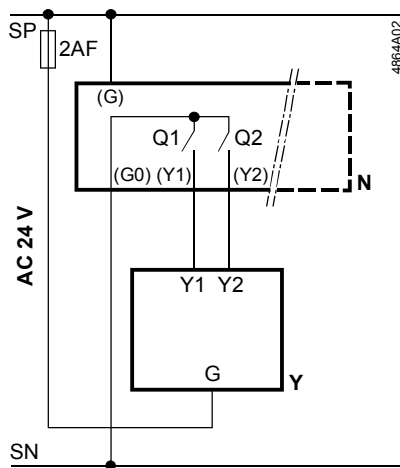
Schémata zapojení

SSP31...



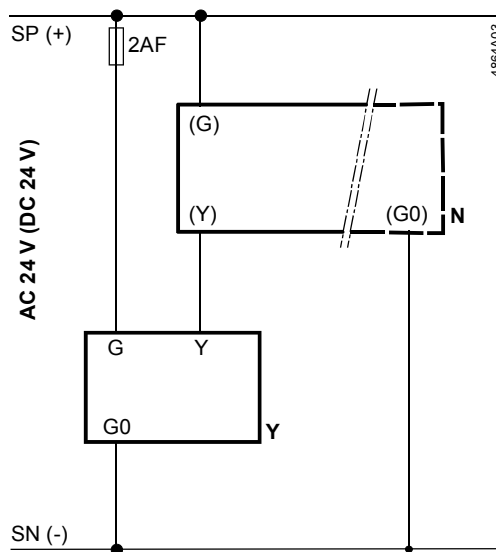
N Regulátor
 Y Pohon
 L Systémový potenciál AC 230 V
 N Systémová nula
 Q1, Q2 Kontakty regulátoru

SSP81...



N Regulátor
 Y Pohon
 SP Systémový potenciál AC 24 V
 SN Systémová nula
 Q1, Q2 Kontakty regulátoru

SSP61...



N Regulátor
 Y Pohon
 SP Systémový potenciál AC 24 V
 SN Systémová nula

Rozměry

Všechny rozměry v mm

