ACVATIX™

Elektromotorické pohony pro ventily

SAX..

se zdvihem 20 mm

- **SAX31.. Napájecí napětí AC 230 V, 3-polohové řízení**
- **SAX61.. Napájecí napětí AC/DC 24 V, řídicí signál DC 0…10 V, 4…20 mA**
- **SAX81.. Napájecí napětí AC/DC 24 V, 3-polohové řízení**
- **SAX61.. Zpětná vazba od polohy, vynucené řízení, volba průtokové charakteristiky**
- **Pro přímou montáž na ventily; není třeba žádné nastavování**
- **Ruční ovládání, indikátor polohy a indikace stavů diodami LED**
- **Volitelné funkce s pomocnými kontakty, potenciometr, funkční modul, vyhřívání vřetene**

Použití

Pro ovládání přímých a trojcestných ventilů Siemens, typy V..F21.., V..F31.., V..F40.., V..F41.., V..G41.. a VVF52.. se zdvihem 20 mm jako regulační a bezpečnostní uzavírací ventily v systémech vytápění, větrání a klimatizace.

Přehled typů

Typ	Skladové číslo	Zdvih	Ovlád. síla	Napájecí napětí	Řídicí signál	Hav. fce	Doba přeběhu	LED	Ruční řízení	Extra funkce
SAX31.00	S55150-A105	20 mm	800 N	AC 230 V	3-polohový	-	120 s	-	Tlač, otáčej a zajisti.	-
SAX31.03	S55150-A106						30 s			
SAX61.03	S55150-A100			AC/DC 24 V	DC 0…10 V DC 4…20 mA 0…1000 Ω			✓		Zpětná vazba od polohy, vynucené řízení, změna charakter.
SAX81.00	S55150-A102				3-polohový		120 s	-		-
SAX81.03	S55150-A103						30 s			

Elektrické příslušenství

Typ	Pomocný kontakt ASC10.51	Potenciometr ASZ7.5/.. [1]	Funkční modul AZX61.1	Vyhřívání vřetene ASZ6.6
Skladové číslo	S55845-Z103	S55845-Z104 (ASZ7.5/135) S55845-Z105 (ASZ7.5/200) S55845-Z106 (ASZ7.5/1000)	S55845-Z107	S55845-Z108
	Max. 2			Max. 1
SAX31..	Max. 2	Max. 1	-	Max. 1
SAX61..		-	Max. 1 AZX61.1	
SAX81..		Max. 1	-	

[1] K dispozici s 135 Ω, 200 Ω nebo 1000 Ω

Mechanické příslušenství Kryt ASK39.1 proti účinkům vlivu počasí

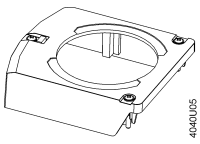
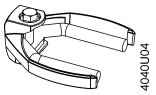
Objednávání

Příklad

Typ	Skladové číslo	Popis	Množství
SAX81.03	S55150-A103	Popis	1
ASZ7.5/1000	S55845-Z106	Potenciometr	1

Dodávka Pohony, ventily a příslušenství jsou dodávány jako samostatné položky.

Náhradní díly

typ / Skladové číslo	Kryt pohonu	Šroub (připojení vřetene ventilu)
8000060843		
		U-konzola 

Kombinace přístrojů

Typ		DN	Tlaková třída PN	k_{vs} [m^3/h]	Katalog. list
2-cestné ventily VV.. (regulační nebo bezpečnostní uzavírací ventily)					
VVF21..	přírubové	25...80	6	1,9…100	N4310
VVF31..	přírubové	15...80	10	2,5…100	N4320
VVF40..	přírubové	15…80	16	1.9…100	N4330
VVF41..	přírubové	50		19 / 31	N4340
VVG41..	závitové	15…50		0,63…40	N4363
VVF52..	přírubové	15…40	25	0,16…25	N4373
3-cestné ventily VX.. (regulační ventily pro "směšování" a "rozdělování")					
VXF21..	přírubové	25…80	6	1,9…100	N4410
VXF31..	přírubové	15…80	10	2,5…100	N4420
VXF40..	přírubové	15…80	16	1,9…100	N4430
VXF41..	přírubové	15…50		1,9…31	N4440
VXG41..	závitové			1,6…40	N4463

Produktová dokumentace

Podrobné informace o pohonech “Nové Generace“ lze nalézt v Základní dokumenatci "Elektromotorické pohony SAX.." (CE1P4040_01cz).

Poznámky

Projektování

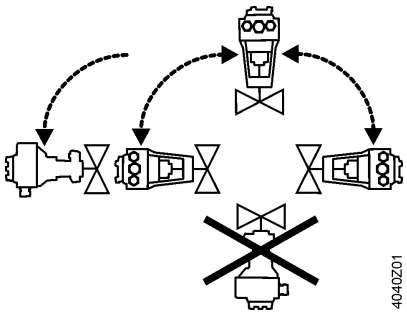
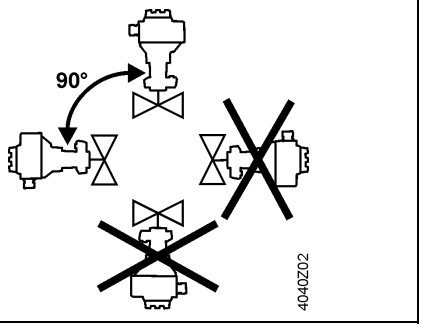
SAX31.. a SAX81..

Pohony s 3-polohovým ovládáním musí být řízeny svým vlastním regulátorem, viz "Schémata zapojení" (strana 7).

SAX61..

Na výstupu regulátoru lze paralelně provozovat až 10 pohonů se zatížením 1 mA. Spojité pohony mají vstupní impedanci 100 kΩ.

Montáž

Vnitřní použití	Vnější použití [1]
	

[1] Pouze v kombinaci s venkovním krytem ASK39.1

Údržba

Pohony nevyžadují žádnou údržbu.

Záruka

Záruka je platná pouze při použití pohonů s ventily Siemens uvedenými v kapitole "Kombinace přístrojů" (strana 3)

Poznámka

Při použití pohonů s ventily jiných výrobců musí být správná funkce zajištěna uživatelem. V tomto případě je záruka poskytovaná společností Siemens neplatná.

Technické údaje

			SAX..
Napájení	Napájecí napětí		
	SAX31..		AC 230 V ±15%
	SAX61..		AC 24 V ± 20% / DC 24 V + 20% / -15%
	SAX81..		AC 24 V ±20% / DC 24 V + 20 % / -15%
	Frekvence		45…65Hz
	Pojistka přívodního kabelu		Max. 10 A pomalá
	Příkon při 50 Hz		
	SAX31.00	Vřeteno se zasunuje / vysunuje	3,5 VA / 2 W
	SAX31.03	Vřeteno se zasunuje / vysunuje	8 VA / 3,5 W
	SAX61.03	Vřeteno se zasunuje / vysunuje	8 VA / 3,75 W
	SAX81.00	Vřeteno se zasunuje / vysunuje	3,5 VA / 2,25 W
	SAX81.03	Vřeteno se zasunuje / vysunuje	8 VA / 3,75 W
Provozní údaje	Doby přeběhu (při stanoveném jmenovitém zdvihu) Doba přeběhu se může měnit v závislosti na typu pohonu -> viz kapitola "Přehled typů" (strana 2)		
	SAX31.00, SAX81.00		120 s
	SAX31.03, SAX61.03, SAX81.03		30 s
	Ovládací síla		800 N
	Jmenovitý zdvih		20 mm
	Dovolená teplota média v připojeném ventilu		-25…150 °C
Vstupní signály	Řídicí signál "Y"	SAX31.., SAX81..	3-polohový
		SAX31.. Napětí	AC 230 V ±15%
		SAX81.. Napětí	AC 24 V ± 20 % / DC 24 V + 20 % / -15%
		SAX61.. (DC 0...10V) Odběr proudu	≤ 0,1 mA
		Vstupní impedance	≥100 kΩ
		SAX61.. (DC 4...20mA) Odběr proudu	DC 4...20 mA ± 1%
		Vstupní impedance	≤500 Ω
Paralelní provoz	SAX61..		≤ 10 (v závislosti na výstupu regulátoru)
Vynucené řízení	Řídicí signál "Z"	SAX61..	R = 0…1000 Ω, G, G0
		R = 0…1000 Ω	Zdvih je úměrný k R
		Z spojena s G	Max. zdvih 100% [1]
		Z spojena s G0	Min. zdvih 0% [1]
		Napětí	Max. AC 24 V ± 20%
			Max. DC 24 V + 20% / -15%
		Odběr proudu	≤ 0,1 mA
Zpětná vazba od polohy	Zpětná vazba od polohy U	SAX61..	DC 0...10 V ± 1%
		Zatěžovací impedance	>10 kΩ odpor.
		Zátěž	Max. 1 mA
Připojovací kabel	Průřezy vodičů		0,13…1,5 mm^2, AWG 24…16 [2]
	Vstupy kabelů	SAX..	EU: 2 vstupy ∅ 20,5 mm (pro M20) 1 vstup ∅ 25,5 mm (pro M25)
Stupeň ochrany	Vertikální až horizontální poloha		IP54 podle EN 60529 [3]
	Izolační třída		Podle EN 60730
	Pohony SAX31..	AC 230 V	II
	Pohony SAX61..	AC / DC 24 V	III
	Pohony SAX81..	AC / DC 24 V	III
Podmínky prostředí	Provoz		IEC 60721-3-3
	Klimatické podmínky		Třída 3K5
	Místo montáže		Uvnitř (chráněno před vlivem počasí)
	Teplota okolního postředí		-5…55 °C
	s vyhříváním vřetene ASZ6.6		-15…55 °C
	Vlhkost (nekondenzující)		5…95% r.v.
	Doprava		IEC 60721-3-2
	Klimatické podmínky		Třída 2K3
	Teplota		-25…70 °C
	Vlhkost		<95% r.v.
	Skladování		IEC 60721-3-1
	Teplota		-15…55 °C
	Vlhkost		5…95% r.V.
	Max. teplota média při smontovaném pohonu a ventilu		150 °C
Normy	CE shoda		
	Podle směrnicer EMC		2004/108/EC
	Odolnost proti rušení		EN 61000-6-2:[2005] Průmysl [4]
	Vyzařované rušení		EN 61000-6-3:[2007] Rezidence
	Elektrická bezpečnost		EN 60730-1
	Směrnice pro nízké napětí	AC 230 V	2006/95/EC
		C-značka	N 474
	Shoda se standardy UL	AC 230 V	-
		AC/DC 24 V	UL 873

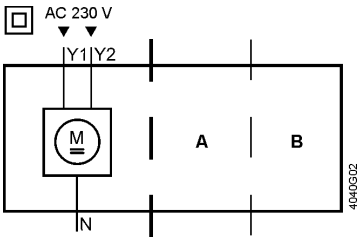
		SAX..
Kompatibilita k životnímu prostředí		ISO 14001 (životní prostředí ISO 9001 (jakost) SN 36350 (produkty kompatib. k život. prostředí) RL 2002/95/EG (RoHS)
Rozměry		Viz kapitola "Rozměry" (strana 8)
Příslušenství	Potenciometr ASZ7.5/135	0…135 Ω ± 5%
	Napětí	DC 10 V
	Jmenovitý proud	<4 mA
	Potenciometr ASZ7.5/200	0…200 Ω ± 5%
	Napětí	DC 10 V
	Jmenovitý proud	<4 mA
	Potenciometr ASZ7.5/1000	0…1000 Ω ± 5%
	Napětí	DC 10 V
	Jmenovitý proud	<4 mA
	Pomocný kontakt ASC10.51 Zatížitelnost	AC 24…230 V, 6 A odpor., 3 A indukt.
	Vyhřívání vřetene ASZ6.6	AC 24 V, 30 W

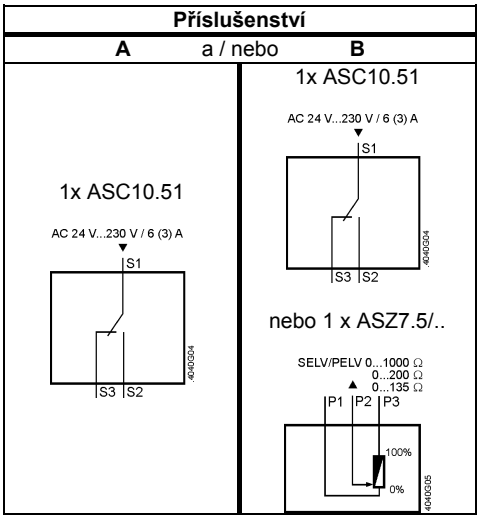
[1] Sledujte nastavení přepínačů DIL pro směr pohybu vřetene
[2] AWG = Americká norma pro vodiče
[3] Také s krytem ASK39.1 proti účinkům vlivů počasí
[4] Transformátor 160 VA (např. Siemens 4AM 3842-4TN00-0EA0) pro pohony s napájením AC 24 V

Schémata zapojení

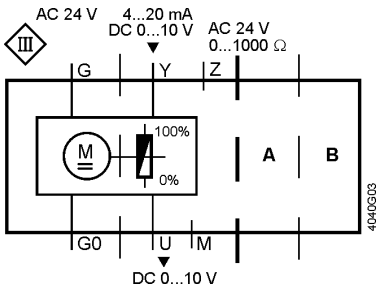
Vnitřní zapojení

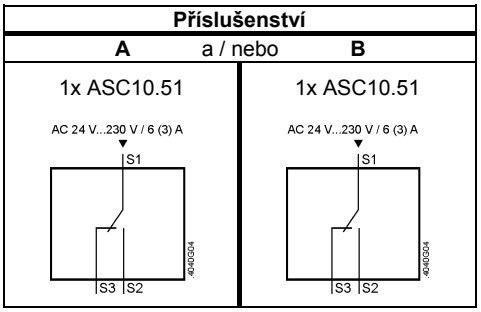
SAX31..



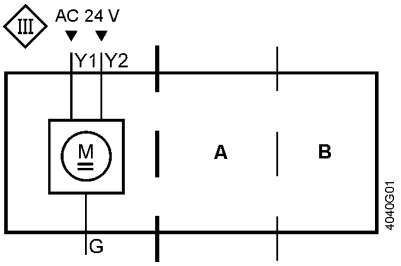


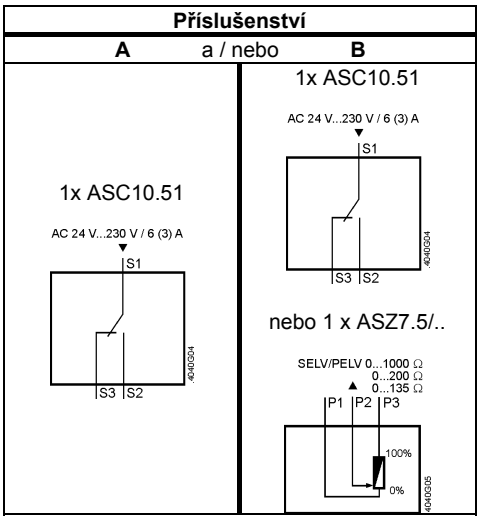
SAX61..





SAX81..

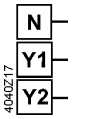




Připojovací svorkovnice

SAX31..

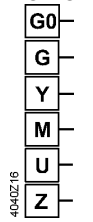
AC 230 V, 3-polohový řídicí signál



- N — Systémová nula (SN)
- Y1 — Řídicí signál (vřeteno pohonu se vysunuje)
- Y2 — Řídicí signál (vřeteno pohonu se zasunuje)

SAX61..

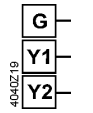
AC/DC 24 V, řídicí signál DC 0…10 V / 4…20 mA / 0…1000 Ω



- G0 — Systémová nula (SN)
- G — Systémový potenciál (SP)
- Y — Řídicí signál pro DC 0…10 V / 4…20 mA
- M — Měřicí nula
- U — Zpětná vazba od polohy DC 0...10 V
- Z — Řídicí signál přednostního řízení

SAX81..

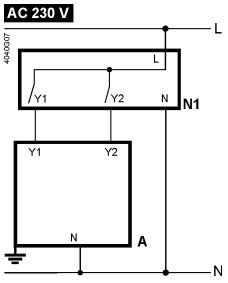
AC/DC 24 V, 3-polohový řídicí signál



- G — Systémový potenciál (SP)
- Y1 — Řídicí signál (vřeteno pohonu se vysunuje)
- Y2 — Řídicí signál (vřeteno pohonu se zasunuje)

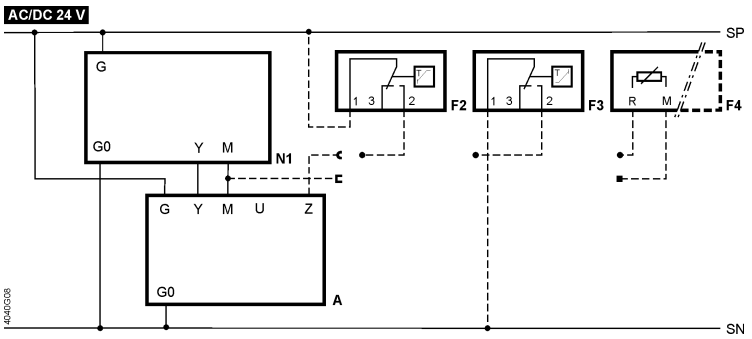
Schémata zapojení

SAX31..



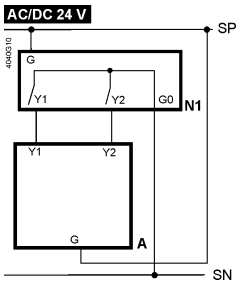
A	Pohon
L	Fáze
N	Střední vodič
N1	Regulátor
Y1, Y2	Řídicí signály

SAX61..



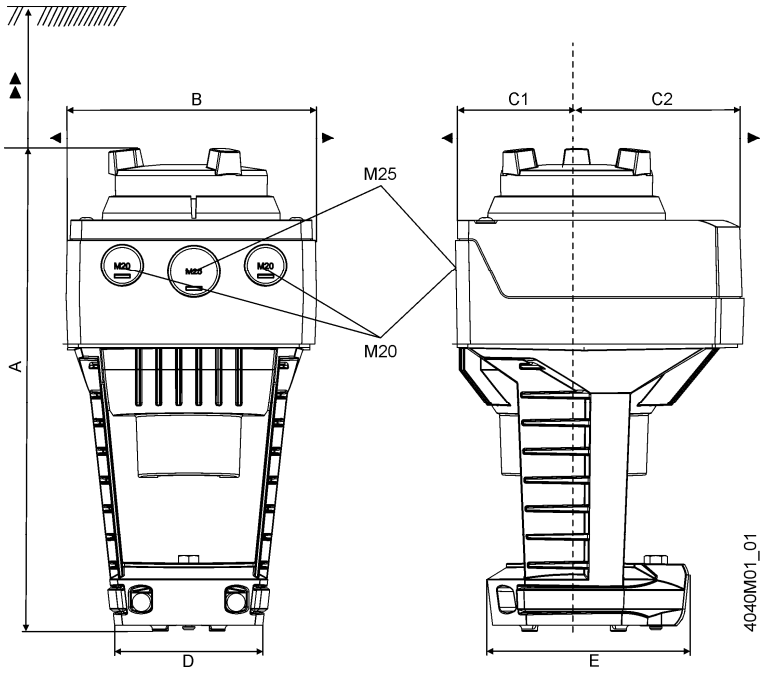
A	Pohon
F2	Svorky termostatu mrazové ochrany: 1 – 2 riziko zamrznutí / čidlo je přerušeno (termostat spíná s mrazem) 1 – 3 normální provoz
F3	Teplotní čidlo
F4	Monitorování mrazové ochrany s výstupním signálem 0…1000 Ω, NENÍ kompatibilní s QAF21.. nebo QAF61..
M	Měřicí nula
N1	Regulátor
SN	Systémová nula
SP	Systémový potenciál AC/DC 24 V
U	Signál zpětné vazby od polohy
Y	Řídicí signál
Z	Řídicí signál přednostního řízení

SAX81..



A	Pohon
N1	Regulátor
SN	Systémová nula
SP	Systémový potenciál AC/DC 24 V
Y1, Y2	Řídicí signály

Rozměry



Typ	A	B	C	C1	C2	D	E	►	►►
SAX..	242	124	150	68	82	80	100	100	200
S krytem ASK39.1	+25	154	300	200	100	-	-	-	-

Rozměry v mm

© 2010 Siemens s.r.o.