

Elektromotorický pohon

SSA131.00, SSA331.00, SSA161.05



Pro tlakově nezávislé ventily (PICV), radiátorové ventily, MiniCombi ventily (MCV) a malé zdvihové ventily

- SSA131.. Provozní napětí AC 24 V, 3 bodový řídicí signál
- SSA331.. Provozní napětí AC 230 V, 3 bodový řídicí signál
- SSA161.. Provozní napětí AC/DC 24 V, řídicí signál DC 0...10 V
- Přímá montáž pomocí převlečné matice, není nutné žádné nářadí
- Zobrazení polohy a pohybu pohonu (LED)
- Přestavná síla 100 N
- Možnost paralelního provozu několika pohonů
- Připojovací kabel 1,5 m

Použití

- Pro radiátorové ventily VDN., VEN., VUN..
- Pro Siemens PICV (tlakově nezávislé kombiventily) VPP46.. a VPI46..
- Pro MiniCombi ventily VPD., VPE..
- Pro malé ventily VD1..CLC
- Pro radiátorové ventily (M30 × 1,5) jiných výrobců bez nástavce
- Většinou v aplikacích s radiátory, chladícími stropy, VAV a fancoily.
- Max. 24 pohonů SSA131.00, 6 pohonů SSA331.00 nebo 10 pohonů SSA161.05 může pracovat paralelně, pokud je výkon regulátoru dostatečný.

Konstrukce

Je-li pohon řízen signálem DC 0...10 V nebo signálem 3 bodovým, produkuje svislý pohyb, který se přenáší na vřeteno ventilu.

Popis provozu v tomto dokumentu odpovídá druhu ventilů, které jsou plně otevřeny, když je vřeteno vytažené / pohon není namontován (normálně otevřený (NO) ventil).

3bodový řídicí signál (pouze pro SSA131.00 a SSA331.00)

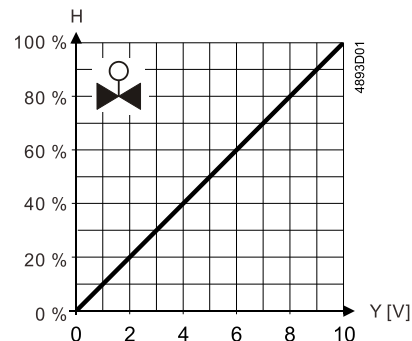
- Napětí na Y1: Vřeteno se zasouvá Ventil otevírá
- Napětí na Y2: Vřeteno se vysouvá Ventil zavírá
- Žádné napětí na Y1 ani Y2: Pohon zůstává v dosažené poloze
- Napětí na obou svorkách Y1 i Y2 (nedoporučuje se): Pohon zůstává v dosažené poloze

DC 0...10 V řídicí signál (pouze pro SSA161.05)

- Ventil otvírá / zavírá úměrně k řídicímu signálu na svorce Y.
- Při DC 0 V, vřeteno pohonu vytažené, ventil je plně uzavřen.
- Bez napětí zůstává pohon v aktuální poloze.

Y = Řídicí signál Y [V]

H = Procento kalibrovaného zdvihu ventilu

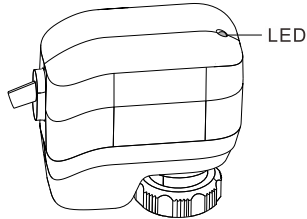


LED signalizace

LED barvy a stavy pro SSA131.00 a SSA331.00

	LED	Barva	Stav	Popis
	LED 1	Zelená	Svítil	Vřeteno pohonu je plně vytažené.
	LED 2	Zelená	Svítil	Vřeteno pohonu se pohybuje.
	LED 3	Zelená	Svítil	Vřeteno pohonu je plně zatažené.

LED barvy a stavy pro SSA161.05

	LED barva	Stav	Interval blikání	Popis	
	Zelená	Bliká	0,1 s	Autokalibrace	
			0,5 s	Vřeteno pohonu se pohybuje.	
	Červená	Svíí	-	-	Vřeteno pohonu dosáhlo požadované polohy. LED zhasne poté, co svítí nepřerušovaně pět sekund.
					Chyba*

* Pozn.: je potřeba zkalibrovat nebo resetovat napájení.

Přehled typů

Typ	Sklad. číslo	Provozní napětí	Doba běhu při 50 Hz	Doba běhu 2,5 mm	Řídicí signál	Délka kabelu
SSA131.00	S55180-A106	AC 24 V	27 s/mm	67,5 s	3bodový	1,5 m
SSA331.00	S55180-A105	AC 230 V	27 s/mm	67,5 s	3bodový	1,5 m
SSA161.05	S55180-A107	AC/DC 24 V	10 s/mm	25 s	DC 0...10 V	1,5 m

Objednávání

Při objednávání uveďte množství a typové označení.

Příklad:

Typ	Sklad. číslo	Popis	Množství
SSA331.00	S55180-A105	Elektromotorický pohon	2

Dodávka

Ventily a pohony jsou baleny a dodávány zvlášť. Pro snazší montáž je vřeteno pohonu plně zatažené.

Kombinace přístrojů

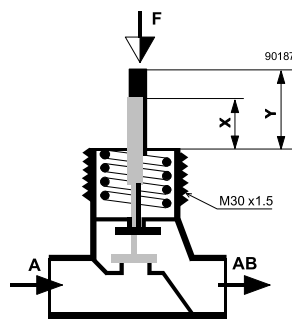
Ventily

Typ	Ventil	K _{vs} [m³/h]	V [l/h]	Tlaková třída PN	Katalogový list
VDN..., VEN..., VUN..	radiátorové ventily	0,09...1,41	-	PN 10	N2105, N2106
VPD..., VPE..	MCV radiátorové ventily	-	25...483*		N2185
VD1..CLC	malé ventily	0,25...2,60	-		N2103
VPP46..., VPI46..	PICV ventily DN15..DN32	-	30...4001	PN 10	N4855
Kvs: Jmenovitý průtok vody (5...30 °C) plně otevřeným ventilem (H100) při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)					
<i>Radiátorové ventily (M30 × 1,5) jiných výrobců, bez nástavce</i>					
• Heimeier		• Crane D981..		• TA typ TBV-C	
• Oventrop M30 × 1.5 (from 2001)		• MNG		• Junkers	
• Honeywell-Braukmann		• Cazzaniga		• Beulco (nové)	

* Jmenovitý objemový průtok při zdvihu 0,5 mm.

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

- Závitové připojení s převlečnou maticí M30 x 1,5
- Jmenovitá síla $F \leq 100 \text{ N}$
- Rozměr $X \geq 8,3 \text{ mm}$
- Rozměr $Y \leq 14,8 \text{ mm}$



Regulátory

Typ	SSA131.00	SSA331.00	SSA161.05
	AC 24 V	AC 230 V	AC/DC 24 V
	3bodový	3bodový	DC 0...10 V
DXR2	DXR2..09T.., DXR2..10.., DXR2..11.., DXR2..12P.., DXR2..18.., DXR2..10PL..	-	DXR2..09..
RXB..	RXB21.1.., RXB24.1..	-	RXB39.1..
Synco 700 Synco 200	RMH760B-1, RMK770-1, RLU202, RLU222	-	RMU7...0B-1, RMS705B-1, RMH760B-1, RMK770-1, RLU220, RLU222, RLU232, RLU236

Pokojevé termostaty

Typ	SSA131.00	SSA331.00	SSA161.05
RDG..	RDG405KN	RDG100KN, RDG100, RDG100T	RDG160KN, RDG160T, RDG405KN
RDF..	-	RDF800KN, RDF800KN/NF, RDF302, RDF600, RDF600T, RDF600KN	-
RDU..	-	-	RDU340
RCU..	-	-	RCU50..

Dokumentace

Obsah	Název	Č. dokumentu
Montáž a instalace	Montážní návod ¹⁾	A6V11858272
Normy a směrnice	Ověření CE	A5W00106106A
	RCM shoda	A5W00106107A
Životní prostředí	Životní prostředí	A5W00109220A

¹⁾ Montážní návod je přiložen v balení.

Související dokumentaci, jako prohlášení o životním prostředí, CE prohlášení, atd., lze stáhnout z adresy: <http://siemens.com/bt/download>.

Poznámky

Projektování

Pohony musí být zapojeny v souladu s místními předpisy (viz. "Schémata zapojení [→ 10]").



VAROVÁNÍ

Místní bezpečnostní předpisy

Nedodržení místních bezpečnostních předpisů může mít za následek poranění osob nebo poškození majetku.

- Dodržujte místní předpisy a bezpečnostní směrnice.

Dodržujte dovozené teploty (viz. "Technická data [→ 8]"). Připojovací kabel pohonu se může bez poškození dostat do kontaktu s horkým tělem ventilu za předpokladu, že teplota těla ventilu nepřevyšuje 80 °C.

Montáž



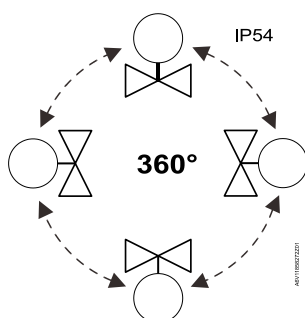
VÝSTRAHA

- Nepoužívejte klíče, hasáky a podobné nástroje.
- Zabraňte působení bočního tlaku nebo tahu od kabelu na namontovaný pohon!

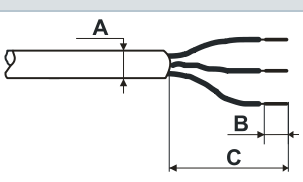
Ventil a pohon lze jednoduše smontovat na místě před uvedením do provozu.

- Sejměte krytku ventilu.
- Usadte pohon na ventil a ručně utáhněte převlečnou matici
- Viz. obrazové pokyny v montážním návodu, který je přiložen v balení.

Montážní poloha



Instalace

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	
	SSA131.00	4,5	4,2	50
	SSA331.00	5,9	6,0	50
	SSA161.05	4,5	4,2	50
Zamáčkněte ochrannou dutinku na konce holých vodičů připojovacího kabelu.				

- Dodržujte dovozené teploty (viz. "Technická data [→ 8]").
- Provozujte pohony SSA131.00 a SSA331.00 jen na střídavý proud (viz. "Technická data [→ 8]").
- Kabel nekrúťte.
- Magnety mohou pohon zničit.
- Proveďte jištění napájení, např. jističem nebo pojistkou před regulátorem.



VAROVÁNÍ

Místní bezpečnostní předpisy

Nedodržení místních bezpečnostních předpisů může mít za následek poranění osob nebo poškození majetku.

- Dodržujte místní předpisy a bezpečnostní směrnice.



VAROVÁNÍ

Fázový řídicí signál anipulzní šířková modulace (PDM) nejsou vhodné.

Bezpečnostní předpisy na ochranu osob a majetku je nutno vždy respektovat!

Uvedení do provozu

Při uvádění do provozu zkontrolujte zapojení a funkce pohonu.

- Vřeteno pohonu se vysouvá Ventil zavírá
- Vřeteno pohonu se zasouvá Ventil otevírá

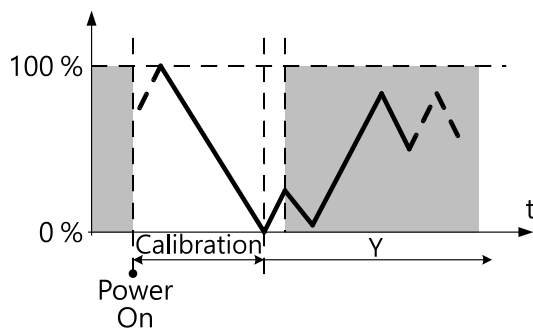


UPOZORNĚNÍ

Pohon musí být uváděn do provozu pouze se správně namontovaným ventilem do potrubí!

Autokalibrace (pouze SSA161.05)

Při připojení napájecího napětí provádí pohon autokalibraci (plně zatažení vřetena → plně vytažení → požadovaná poloha).



UPOZORNĚNÍ

- správná kalibrace je možná jen při zdvihu ventilu > 1,2 mm. Zdvih ventilu < 1,2 mm způsobí neúspěšnou kalibraci.
- Pokud je kalibrace neúspěšná, pohon provede automaticky další po 10 sekundách.
- Po třech neúspěšných pokusech o kalibraci, zůstane vřeteno pohonu vytažené a ventil zavřený.

Údržba

Pohony jsou bezúdržbové.



⚠ VÝSTRAHA

Při údržbě musí být napájení odpojeno!



UPOZORNĚNÍ

Při provádění servisních prací na zařízení je nutno provést následující opatření:

- Odpojte napájecí napětí.
- Pokud je to nutné, tak odpojte vodiče ze svorek.
- Pohon musí být uváděn do provozu pouze se správně namontovaným ventilem do potrubí!

Oprava

Pohony nelze opravovat; musí se vyměnit celé.

Likvidace



Výrobek je z hlediska likvidace považován za elektronické zařízení dle příslušné evropské směrnice a nesmí být likvidován s domácím odpadem.

- Odevzdejte na k tomu určených sběrných místech.
- Dodržujte všechny místní a aktuálně platné zákony a nařízení.

Záruka

Příslušné technické údaje jsou platné pouze při použití s pohony Siemens v tabulce "Kombinace přístrojů". Při použití produktů jiných výrobců je jakákoli záruka poskytovaná společností Siemens neplatná.

Napájení					
		SSA131.00	SSA331.00	SSA161.05	
Provozní napětí		AC 24 V	AC 230 V	AC 24 V	DC 24 V
Dovolená odchylka		± 20 %	± 15 %	± 15 %	± 20 %
Frekvence		50/60 Hz			
Spotřeba energie	Při běhu	0,8 VA	7 VA	2,5 VA	
	Při stání	0,2 VA	0,2 VA	2 VA	
Hodnota hlavní pojistky nebo jističe		Externí, 2 A rychlá			

Signální vstupy				
		SSA131.00	SSA331.00	SSA161.05
Řídící signál		3bodový		DC 0...10 V
Vstupní impedance pro DC 0...10 V		-		100 kOhm
Paralelní provoz (počet pohonů) ¹⁾		Max. 24	Max. 6	Max. 10

¹⁾ Za předpokladu, že výstup regulátoru je dostatečný

Provozní údaje				
		SSA131.00	SSA331.00	SSA161.05
Poloha bez napětí na kontaktech Y/Y1/Y2		Viz. "Konstrukce [→ 2]"		
Doba běhu při 50 Hz		27 s/mm		10 s/mm
Přestavná síla		100 N		
Zdvih		1,2...6,5 mm		
Přípustná teplota média v připojeném ventilu		1...110 °C (1...90 °C pro radiátorové MCV ventily)		

Elektrické připojení (připojovací kabel součástí)				
		SSA131.00	SSA331.00	SSA161.05
Délka kabelu		1,5 m, dle VDE 0207	1,5 m, dle IEC 602275-	1,5 m, dle VDE 0207
Průřez připojovacího kabelu		0,34 mm ² (3 ×)	0,75 mm ² (3 ×)	0,34 mm ² (3 ×)
Přípustná délka pro signální vodiče		20 m		

Montáž	
Montáž na ventil	Plastová převlečná matice M30 × 1,5
Montážní poloha	360°

Normy			
	SSA131.00	SSA331.00	SSA161.05
EU shoda (CE)	A5W00106106A		
RCM shoda	A5W00106107A		
Krytí skříně	IP 54		
Třída krytí podle EN 60730	III	II	III
Životní prostředí	Prohlášení o vlivu výrobku na životní prostředí (A5W00109220A) obsahuje posouzení vlivů výrobku na životním prostředí (směrnice RoHS, materiálové složení, balení, environmentální výhody, likvidace).		

Barva skříně	
Víko/spodní část	RAL 9003, bílá
Převlečná matice	RAL 7035, světle šedá

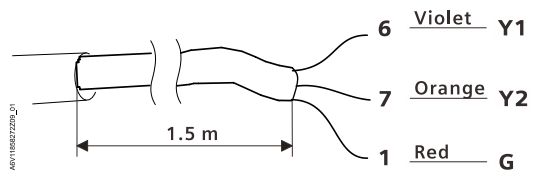
Prostředí			
	Provoz EN 60721-3-3	Doprava EN 60721-3-2	Skladování EN 60721-3-1
Prostředí	Třída 3K3	Třída 2K3	Třída 1K3
Teplota	1...50 °C	-25...70 °C	-5...50 °C
Vlhkost	5...85 % r.v.	<95 % r.v.	5...95 % r.v.

Typ	
Víko/spodní část	PC + ABS

Hmotnost	
SSA131.00	216 g
SSA161.05	205 g
SSA331.00	258 g

Připojovací kabel

SSA131.00

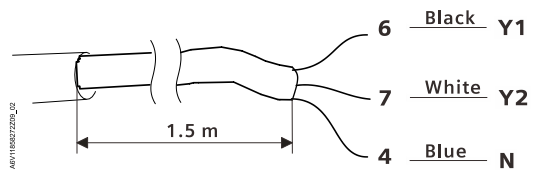


Y1 = Řídicí signál OTEVÍRÁ (AC 24 V)

Y2 = Řídicí signál ZAVÍRÁ (AC 24 V)

G = Systémový potenciál AC 24 V

SSA331.00

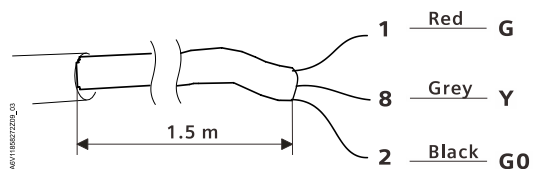


Y1 = Řídicí signál OTEVÍRÁ (AC 230 V)

Y2 = Řídicí signál ZAVÍRÁ (AC 230 V)

N = Nula

SSA161.05



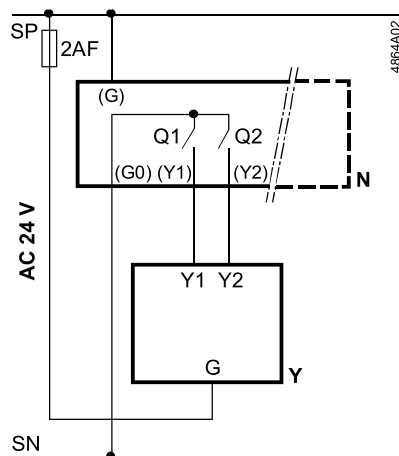
G = Systémový potenciál AC 24 V (+ DC 24 V)

Y = Řídicí signál DC 0...10 V

G0 = Systémová nula (- DC 24 V)

Schéma zapojení

SSA131.00



N = Regulátor

Y = Pohon

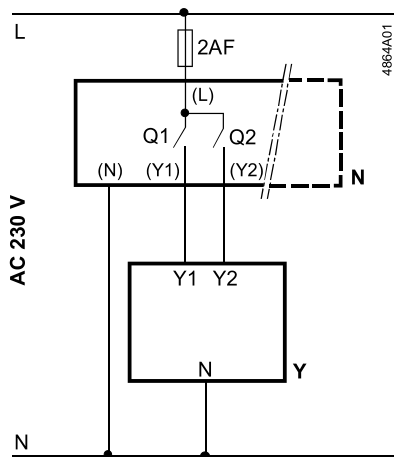
SP, G = Systémový potenciál AC 24 V

SN, G0 = Systémová nula

Y1, Y2 = Řídicí signál OTEVÍRÁ, ZAVÍRÁ

Q1, Q2 = Svorky regulátoru

SSA331.00



N = Regulátor

Y = Pohon

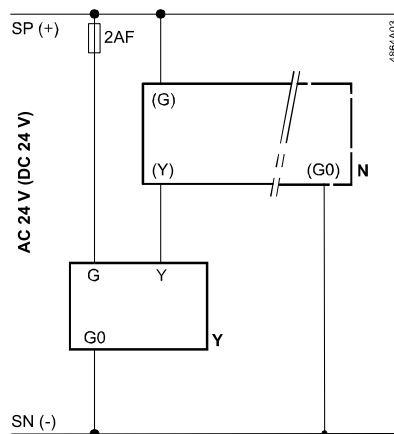
L = Systémová fáze AC 230 V

N = Systémová nula

Y1, Y2 = Řídící signál OTEVÍRÁ, ZAVÍRÁ

Q1, Q2 = Svorky regulátoru

SSA161.05



N = Regulátor

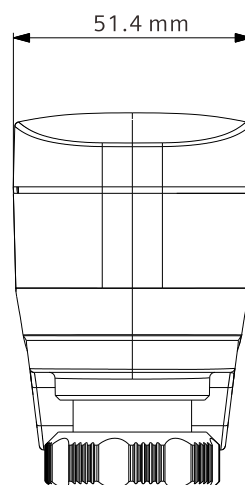
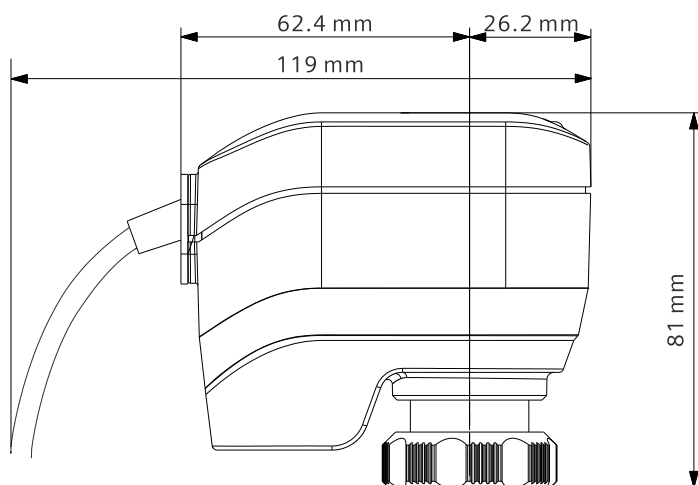
Y = Pohon

SP, G = Systémový potenciál AC 24 V

SN, G0 = Systémová nula

Y = Řídící signál

Rozměry



A6V11858272A02



Čísla revizí dokumentace

Typ	Platné od revize č.
SSA131.00	..A
SSA331.00	..A
SSA161.05	..A

Vydal
Siemens s.r.o.
Smart Infrastructure
Siemensova 1
155 00 Praha 13
Tel. +420 724 219 555
www.siemens.cz/HVAC

© Siemens s.r.o., 2020
Parametry a dostupnost se mohou měnit bez předchozího upozornění.