



ACVATIX™

## Siłowniki elektromechaniczne do zaworów VPI46

## SAY..P..

o skoku 15 mm

- 
- **SAY31P03** napięcie zasilające 230 V AC, sygnał sterujący 3-stawny
  - **SAY61P03** napięcie zasilające 24 V AC/DC, sygnał sterujący 0...10 V DC, 4...20 mA
  - **SAY81P03** napięcie zasilające 24 V AC/DC, sygnał sterujący 3-stawny
  - **SAY61P03** sygnał zwrotny położenia, sterowanie ręczne, wybór charakterystyki przepływu
  - Do bezpośredniego montażu na zaworach; bez dodatkowych czynności
  - Pokrętko sterowania ręcznego, wskaźnik położenia i wskaźnik stanu (dioda LED)
  - Możliwość realizacji dodatkowych funkcji za pomocą przełączników pomocniczych, modułu funkcyjnego

### Zastosowanie

---

Siłowniki elektromechaniczne do sterowania zaworami Kombi typu VPI46.40F9.5Q i VPI46.50F12Q o skoku 15 mm jako zawory regulacyjne w instalacjach wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, ciepłowniczych.

## Zestawienie typów

Typ	Nr magazynowy	Skok	Siła nominalna	Napięcie zasilające	Sygnał sterujący	Czas powrotu sprężyny	Czas przebiegu	LED	Sterowanie ręczne	Dodatkowe funkcje
SAY31P03	S55150-A132	15 mm	200 N	230 V AC	3-stawny	-	30 s	-	Naciśnij i ustaw	1)
SAY61P03	S55150-A133			24 V AC/DC	0...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω			✓		2), 3)
SAY81P03	S55150-A134				3-stawny			-		1)

1) Opcjonalne wyposażenie dodatkowe: przełącznik pomocniczy

2) Sygnał zwrotny położenia, wymuszone sterowanie, zmiana charakterystyki

3) Opcjonalne wyposażenie dodatkowe: moduł funkcyjny, sterowanie sekwencyjne, wybór kierunku działania

### Wyposażenie dodatkowe elektryczne

Typ	Przełącznik pomocniczy ASC10.51	Moduł funkcyjny AZX61.1
Nr magazynowy	S55845-Z103	S55845-Z107
SAY31P..	maks. 2	-
SAY61P..		maks. 1
SAY81P..		-

### Wyposażenie dodatkowe mechaniczne

Ośłona pogodowa ASK39.1

## Zamawianie

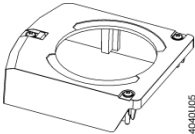

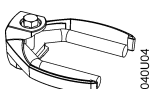
### Przykład

Typ	Nr magazynowy	Opis	Ilość
SAY81P03	S55150-A134	Siłownik	1
ASC10.51	S55845-Z103	Przełącznik pomocniczy	1

### Dostawa

Siłowniki, zawory i wyposażenie dodatkowe dostarczane są w oddzielnych opakowaniach.

### Części zamienne

Typ / nr magazynowy	Ośłona obudowy	Śruba (połączenie z trzpieniem zaworu)
8000060843		
		Obejma 

## Urządzenia współpracujące

Typ	Nr magazynowy	DN	H <sub>100</sub> [mm]	$\dot{V}_{min}$ [l/h]	$\dot{V}_{100}$ [l/h]	$\Delta p_{min}$ [kPa]	Karta katalog.
VPI46.40F9.5Q	S55264-V129	40	15	1370	9500	25	N4855
VPI46.50F12Q	S55264-V130	50		1400	11500	36	

## Dokumentacja produktu

Szczegółowe informacje o siłownikach nowej generacji są dostępne w opisie technicznym siłowników (P4040).

## Wskazówki

### Projektowanie

SAY31P03 i SAY81P03

Do dedykowanego regulatora można podłączyć tylko jeden siłownik 3-stawny – patrz „Schematy połączeń” (strona 6).

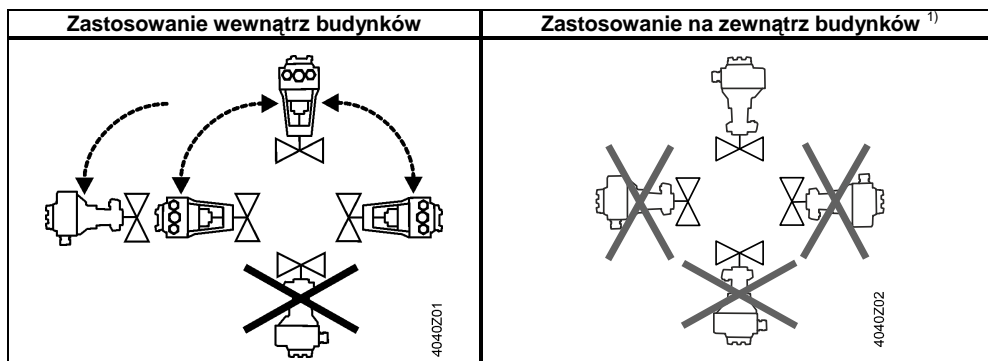
SAY61P03

Do jednego wyjścia regulatora o obciążalności 1 mA można równolegle podłączyć maksymalnie do 10 siłowników.

Siłowniki sterowane sygnałem ciągłym mają impedancję wejściową 100 kΩ.

### Montaż

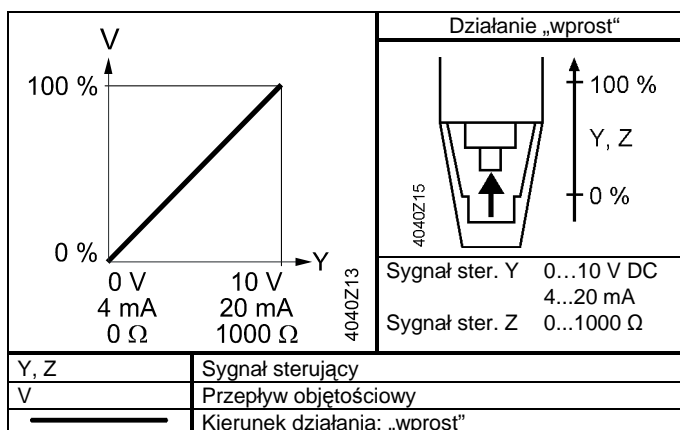
Położenie montażowe



<sup>1)</sup> Tylko z osłoną pogodową ASK39.1

### Kierunek działania

Dla zaworów, których trzpień jest wsunięty w położeniu całkowitego zamknięcia, działanie „wprost” oznacza, że przy sygnale  $Y = 0\text{ V}$  i  $Z = 0\ \Omega$  są one całkowicie zamknięte (100 %).



### Konserwacja

Siłowniki są bezobsługowe i nie wymagają konserwacji.

### Utylizacja



Urządzenia muszą być złomowane jako zużyty sprzęt elektroniczny zgodnie z odpowiednią Dyrektywą Europejską i nie mogą być utylizowane wraz z odpadami komunalnymi.

- Urządzenie należy utylizować odpowiednimi kanałami przewidzianymi do tego celu.
- Przestrzegać wszystkich przepisów obowiązujących w tym zakresie.

### Gwarancja

Dane techniczne, podane w punkcie „Urządzenia współpracujące” (strona 2) są gwarantowane wyłącznie w połączeniu z wymienionymi zaworami Siemens.

### Uwaga

**W przypadku stosowania siłowników z zaworami innych producentów, za ich prawidłową pracę odpowiada użytkownik, a Siemens nie ponosi żadnej odpowiedzialności.**

## Dane techniczne

		SAY..P..
<b>Zasilanie</b>	Napięcie zasilające SAY31P03 SAY61P03 SAY81P03	230 V AC ±15% 24 V AC ± 20% / 24 V DC + 20% / -15% (SELV) 24 V AC ±20% / 24 V DC + 20 % / -15% (SELV)
	Częstotliwość	45...65Hz
	Zewnętrzne zabezpieczenie linii zasilającej (EU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bezpiecznik zwłoczny 6...10 A</li> <li>• wyłącznik nadprądowy maks. 13 A, o charakterystyce B, C, D wg EN 60898</li> <li>• zasilacz z ograniczeniem prądu do maks. 10 A</li> </ul>
	Pobór mocy dla 50 Hz SAY31P03 wsuwanie trzpienia / wysuwanie SAY61P03 wsuwanie trzpienia / wysuwanie SAY81P03 wsuwanie trzpienia / wysuwanie	6 VA / 3,5 W 8 VA / 3,75 W 5 VA / 3,75 W
<b>Dane funkcjonalne</b>	Czas przebiegu (dla skoku znamionowego) Czas przebiegu zależy od typu zaworu, patrz punkt „Zestawienie typów” (strona 2) SAY31P03, SAY61P03, SAY81P03 Siła znamionowa Skok nominalny Dopuszczalna temperatura czynnika (w podłączonym zaworze)	30 s 200 N 15 mm 1...120 °C
<b>Wejścia sygnałów</b>	Sygnal sterujący Y SAY31P03, SAY81P03 SAY31P.. Napięcie SAY81P.. Napięcie SAY61P03 (0...10 V DC) Pobór prądu Impedancja wejściowa SAY61P03 (4...20 mA DC) Pobór prądu Impedancja wejściowa	3-stawny 230 V AC ±15 % 24 V AC ± 20 % / 24 V DC + 20 % / -15 % ≤ 0,1 mA ≥ 100 kΩ 4...20 mA DC ± 1% ≤ 500 Ω
<b>Praca równoległa</b>	SAY61P03	≤ 10 (zależnie od wyjścia regulatora)
<b>Sterowanie wymuszone</b>	Sygnal sterujący Z SAY61P03 R = 0...1000 Ω Z podłączone do G Z podłączone do G0 Napięcie Pobór prądu	R = 0...1000 Ω, G, G0 skok proporcjonalny do R maks. skok 100% <sup>1)</sup> min. skok 0% <sup>1)</sup> maks. 24 V AC ± 20% maks. 24 V DC + 20% / -15% ≤ 0,1 mA
<b>Sygnal zwrotny położenia</b>	Sygnal zwrotny położenia U SAY61P03 Impedancja obciążenia Obciążenie	0...10 V DC > 10 kΩ rezystancyjne maks. 1 mA
<b>Kabel podłączeniowy</b>	Przekroje przewodów	0,75...1,5 mm <sup>2</sup> , AWG 20...16 <sup>2)</sup>
	Doprowadzenie przewodów	SAY..P.. EU: 2 otwory Ø 20,5 mm (pod M20) 1 otwór Ø 25,5 mm (pod M25)
<b>Stopień ochrony</b>	Stopień ochrony obudowy w położeniu od pionowego do poziomego	IP54 wg EN 60529 <sup>3)</sup>
	Klasa izolacji Siłowniki SAY31P03Y 230 V AC Siłowniki SAY61P03Y 24 V AC / DC Siłowniki SAY81P03Y 24 V AC / DC	wg EN 60730-1 II III III
<b>Warunki środowiskowe</b>	Praca Warunki klimatyczne Miejsce montażu  Temperatura ogólnie Wilgotność (bez kondensacji)	IEC 60721-3-3 klasa 3K5 wewnątrz budynku (zabezpieczenie przed czynnikami atmosferycznymi) 5...55 °C 5...95% r.h.
	Transport Warunki klimatyczne Temperatura Wilgotność	IEC 60721-3-2 klasa 2K3 -25...70 °C <95% r.h.
	Składowanie Warunki klimatyczne Temperatura Wilgotność	IEC 60721-3-1 klasa 1K3 -15...55 °C 5...95% r.h.
	Maksymalna temperatura czynnika w podłączonym zaworze	120 °C
<b>Dyrektywy i normy</b>	Norma produktu	EN 60730-x
	Zgodność elektromagnetyczna (zastosowanie)	do środowisk mieszkalnych, handlowych i przemysłowych
	Zgodność EU (CE)	A5W00000333 <sup>4)</sup>
	Zgodność RCM 230 V AC	A5W00000334 <sup>4)</sup>
	Zgodność EAC	Euroazjatycka zgodność dla wszystkich SAY..P..
UL, cUL 230 V AC	-	
	24 V AC/DC	UL 873 <a href="http://ul.com/database">http://ul.com/database</a>

		<b>SAY..P..</b>
<b>Zgodność środowiskowa</b>	Deklaracja środowiskowa produktu 7173310559Ben <sup>4)</sup> zawiera dane dotyczące zgodnej środowiskowo konstrukcji produktu i oceny (zgodność z RoHS, skład materiałów, opakowanie, wpływ na środowisko i utylizacja)	
<b>Wymiary</b>		patrz „Wymiary”, strona 7
<b>Wyposażenie dodatkowe<sup>5)</sup></b>	Przełącznik pomocniczy ASC10.51      Obciążalność Zewnętrzne zabezpieczenie linii zasilającej Instalacja US, UL i cUL	24...230 V AC, 6 (2) A patrz punkt Zasilanie 24 V AC klasa 2, 5 A ogólnego zastosowania

<sup>1)</sup> Zwrócić uwagę na kierunek działania ustawiany przełącznikiem DIL

<sup>2)</sup> AWG = American wire gauge

<sup>3)</sup> Również z osłoną pogodową ASK39.1

<sup>4)</sup> Dokumenty można pobrać ze strony <http://siemens.com/bt/download>

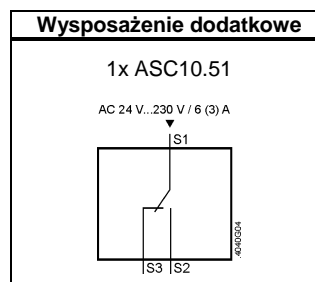
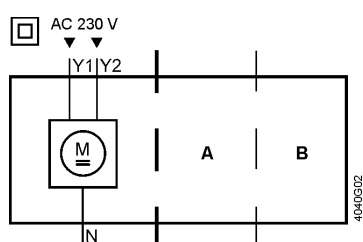
<sup>5)</sup> Komponent z zatwierdzeniem UL



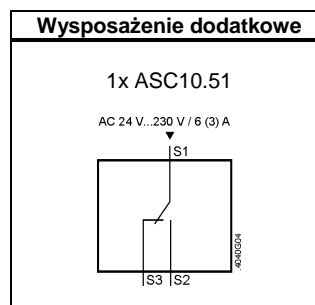
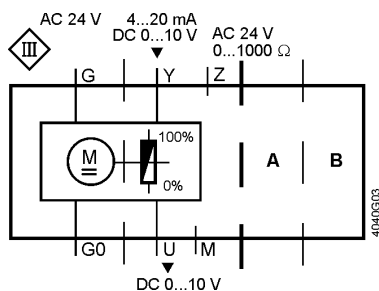
## Schematy połączeń

### Schematy wewnętrzne

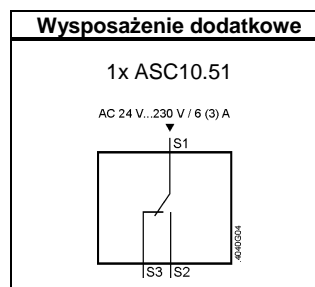
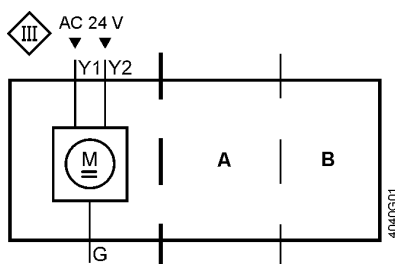
SAY31P03



SAY61P03



SAY81P03



## Zaciski podłączeniowe

SAY31P03

230 V AC, 3-stawny

<b>N</b>	Neutralny systemowy (SN)
<b>Y1</b>	Sygnal sterujący (wsuwanie trzpienia siłownika)
<b>Y2</b>	Sygnal sterujący (wysuwanie trzpienia siłownika)

SAY61P03

24 V AC/DC, 0...10 V DC / 4...20 mA / 0...1000 Ω

<b>G0</b>	Neutralny systemowy (SN)
<b>G</b>	Potencjał systemowy (SP)
<b>Y</b>	Sygnal sterujący 0...10 V DC / 4...20 mA
<b>M</b>	Neutralny pomiarowy
<b>U</b>	Sygnal zwrotny położenia 0...10 V DC
<b>Z</b>	Sygnal sterujący dla sterowania wymuszonego

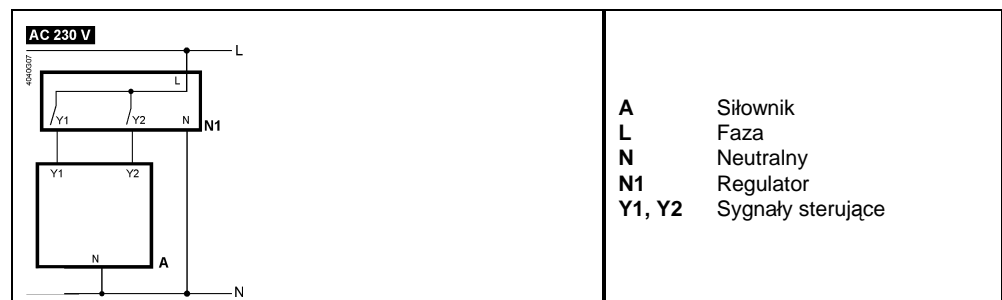
SAY81P03

24 V AC/DC, 3-stawny

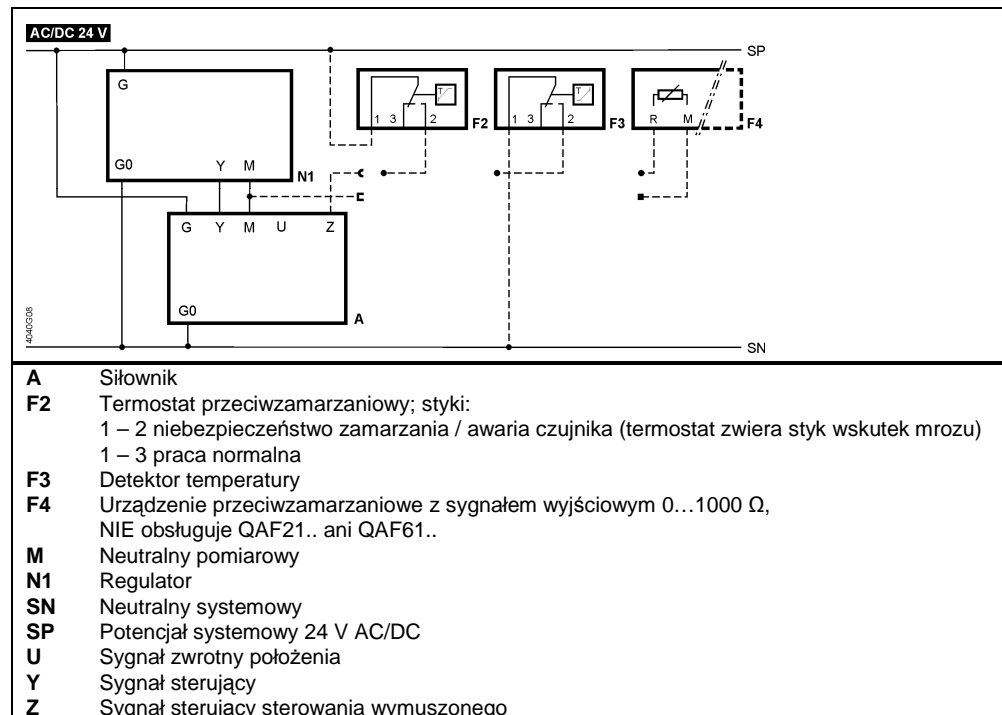
<b>G</b>	Potencjał systemowy (SP)
<b>Y1</b>	Sygnal sterujący (wsuwanie trzpienia siłownika)
<b>Y2</b>	Sygnal sterujący (wysuwanie trzpienia siłownika)

## Schematy połączeń

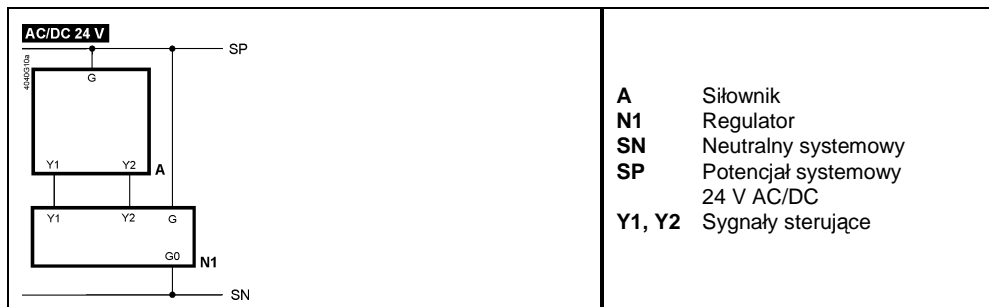
SAY31P03



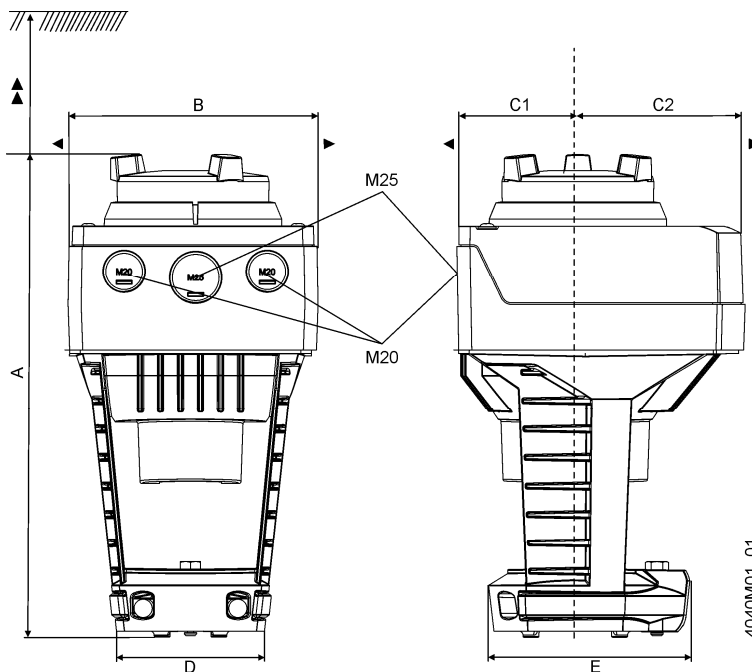
SAY61P03



SAY81P03



**Wymiary**



Typ	A	B	C	C1	C2	D	E	▶	▶▶	kg
SAY..P..	242	124	150	68	82	80	100	100	200	1,780
Z osłoną ASK39.1	+25	154	300	200	100	-	-	-	-	2,010

Wymiary w mm

**Numer wersji**

Typ	Obowiązuje od wersji nr
SAY31P03	..A
SAY61P03	..A
SAY81P03	..A