



ACVATIX™

Siłowniki elektromotoryczne SAY..P.. do VPI46

Do zaworów o skoku 15 mm

- SAY31P03 napięcie zasilania 230 V AC, sygnał sterujący 3-stawny
- SAY61P03 napięcie zasilania 24 V AC/DC, sygnał sterujący 0...10 V DC, 4...20 mA
- SAY81P03 napięcie zasilania 24 V AC/DC, sygnał sterujący 3-stawny
- SAY61P03 sygnał zwrotny położenia, sterowanie ręczne, wybór charakterystyki przepływu
- Do bezpośredniego montażu na zaworach; bez czynności dodatkowych
- Pokrętko sterowania ręcznego, wskaźnik położenia i wskaźnik statusu (dioda LED)
- Opcjonalne funkcje z wykorzystaniem przełączników pomocniczych, modułu funkcyjnego

Zastosowanie

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

Zestawienie typów

Typ	Nr katalogowy	Skok	Siła nominalna	Napięcie zasilania	Sygnał sterujący	Czas powrotu sprężyny	Czas przebiegu	LED	Pokrętko sterowania ręcznego	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 DC 0...1000 Ω			✓		2), 3)
SAY81P03	S55150-A134				3-stawny			-		1)

1) Opcjonalne funkcje z wykorzystaniem przełączników pomocniczych ASC10.51

2) Sygnał zwrotny położenia, wymuszone sterowanie, zmiana krzywej charakterystycznej

3) Opcjonalne funkcje z wykorzystaniem przełączników pomocniczych ASC10.51, sekwencyjna kontrola, regulacja przełączania AZX61.1

Akcesoria elektryczne

Typ	Potencjometr ASC10.51
Nr. katalogowy	S55845-Z103
SAY31P..	Max. 2
SAY61P..	
SAY81P..	

Akcesoria mechaniczne Oslona pogodowa ASK39.1

Zamawianie

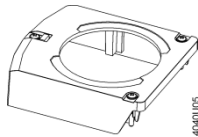
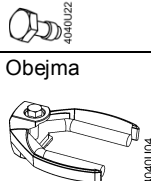
Przykład

Typ	Nr katalogowy	Opis	Ilość
SAY81P03	S55150-A134	Siłownik	1
ASC 10.51	S55845-Z103	Przełącznik pomocniczy	1

Dostawa

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

Części zamienne

Typ / nr katalogowy	Oslona obudowy	Śruba (połączenie z trzpieniem zaworu)
		Obejma
8000060843		

Typ	Nr. katalogowy	DN	H ₁₀₀ [mm]	$\dot{V}_{min}$ [l/h]	$\dot{V}_{100}$ [l/h]	Δp_{min} [kPa]	Karta katalogowa
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 dokumentacji technicznej siłowników (P4040).

Uwagi

Projektowanie

SAY31P03 and
SAY81P03

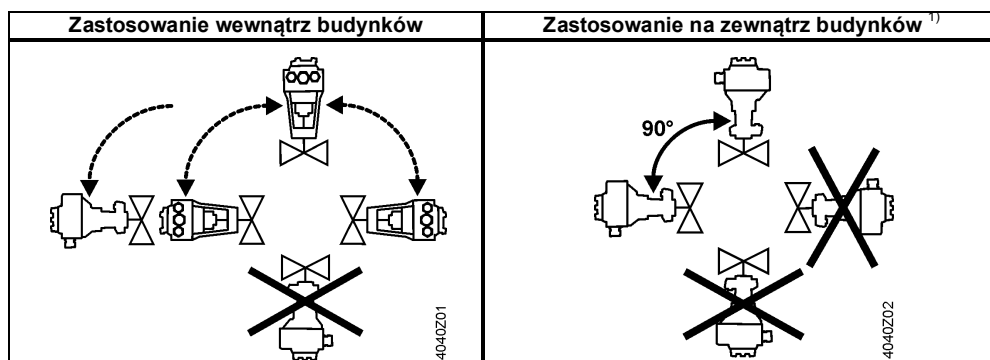
Siłowniki 3-stawne wymagają zastosowania zewnętrznego sterownika, który należy podłączyć zgodnie z punktem „Schematy połączeń” (strona 8).

SAY61P03

Do jednego wyjścia sterownika o wydajności prądowej 1 mA można podłączyć równolegle maksymalnie 10 siłowników. Siłowniki charakteryzują się impedancją wejściową, wynoszącą 100 kΩ.

Montaż

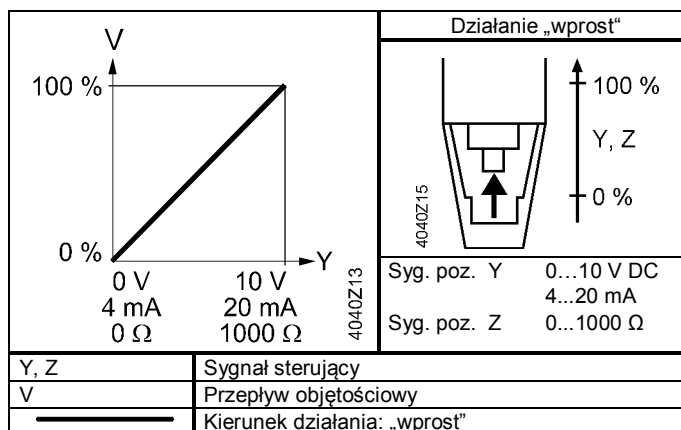
Pozycje montażu



¹⁾ Tylko przy zastosowaniu osłony pogodowej ASK39.1

Kierunek działania

Z zaworami, których trzpień jest całkowicie wsunięty w pozycji pełnego zamknięcia działanie „wprost” oznacza, że przy sygnale Y = 0 V i Z = 0 Ω są całkowicie zamknięte.



Konserwacja

Siłowniki są bezobsługowe i nie wymagają konserwacji.

Gwarancja

Dane techniczne, podane w punkcie „Urządzenia współpracujące” (strona 3) są gwarantowane wyłącznie w połączeniu z podanymi zaworami firmy Siemens.

Uwaga

W przypadku użycia siłowników wraz z zaworami innych producentów, za ich prawidłową pracę odpowiada użytkownik. W takim przypadku firma Siemens nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Dane techniczne

		SAY..P
Zasilanie	Napięcie zasilania SAY31P03 SAY61P03 SAY81P03	230 V AC $\pm 15\%$ 24 V AC $\pm 20\%$ / 24 V DC + 20% / -15% (SELV) 24 V AC $\pm 20\%$ / 24 V DC + 20% / -15% (SELV)
	Częstotliwość	45...65 Hz
	Zabezpieczenie linii zasilających (EU)	- Bezpiecznik zwłoczny 6...10 A - Wyłącznik max. 13 A, Charakterystyka B, C, D wg. EN 60898 Źródło energii z ograniczeniem max. 10 A
	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
Dane funkcjonalne	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
Wejścia sygnałowe	Sygnał sterujący "Y" SAY31P03, SAY81P03	3-stawny
	SAY31P.. Napięcie SAY81P.. Napięcie SAY61P03 (0...10 V DC) Pobór prądu Impedancja wejściowa SAY61P03 (4...20 mA DC) Pobór prądu Impedancja wejściowa	230 V AC $\pm 15\%$ 24 V AC $\pm 20\%$ / 24 V DC + 20% / -15% ≤ 0.1 mA ≥ 100 k Ω 4...20 mA DC $\pm 1\%$ ≤ 500 Ω
Praca równoległa	SAY61P03	≤ 10 (w zależności od wyjścia sterownika)
Sterowanie wymuszone	Sygnał sterujący "Z"	
	SAY61P03 R = 0...1000 Ω Z podłączony do G Z podłączony do G0 Napięcie Pobór prądu	R = 0...1000 Ω , G, G0 Skok proporcjonalny do wartości rezystancji Maks. skok 100% ¹⁾ Min. skok 0% ¹⁾ Max. 24 V AC $\pm 20\%$ Max. 24 V DC + 20% / -15% ≤ 0.1 mA
Sygnał zwrotny położenia	Napięciowy sygnał zwrotny SAY61P03 Impedancja obciążenia Obciążenie	0...10 V DC $\pm 1\%$ > 10 k Ω obciążenie rezystancyjne Maks. 1 mA
Przewód połączeniowy	Przekroje przewodów	0.75...1.5 mm ² , AWG 20...16 ²⁾
	Wyprowadzenia przewodów SAY..P..	EU: 2 entries $\varnothing$ 20.5 mm (for M20) 1 entry $\varnothing$ 25.5 mm (for M25)
Stopień ochrony	Stopień ochrony obudowy w położeniu od pionowego, do poziomego	IP54 wg normy EN 60529 ³⁾
	Klasa izolacji Siłowniki SAY31P03Y 230 V AC Siłowniki SAY61P03Y 24 V AC / DC Siłowniki SAY81P03Y 24 V AC / DC	wg normy EN 60730-1 II III III
Warunki środowiskowe	Praca	IEC 60721-3-3
	Warunki klimatyczne Miejsce montażu Temperatura - normalnie Wilgotność (bez kondensacji)	klasa 3K5 Wewnątrz budynku (zabezpieczenie przed czynnikami pogodowymi) 5...55 °C 5...95% r.h.
	Transport	IEC 60721-3-2
	Warunki klimatyczne Temperatura Wilgotność	Class 2K3 -25...70 °C <95% r.h.
	Przechowywanie Warunki klimatyczne Temperatura Wilgotność	IEC 60721-3-1 Klasa 1K3 -15...55 °C 5...95% r.h.
	Dopuszczalna temperatura czynnika (w podłączonym zaworze)	120 °C
Dyrektywy i normy	Norma produktu	EN 60730-x
	Zgodność elektromagnetyczna (Zastosowanie)	W budownictwie mieszkaniowym, użyteczności publicznej i przemysłowym
	Zgodność EU (CE) RCM Zgodność	A5W00000333 ¹⁾ A5W00000334 ¹⁾
	UL, cUL AC 230 V AC / DC 24 V	- UL 873 http://ul.com/database

SAY..P		
Zgodność środowiskowa		Deklaracja Środowiskowa produktu CE1E4501en ¹⁾ zawiera wymagania dotyczące projektowania i ocen produktu pod względem przyjazności dla środowiska (zgodność RoHS, skład materiałów opakowań, wpływu na środowisko, utylizacji produktu) ¹⁾ Dokument można pobrać z http://siemens.com/bt/download
Wymiary		Patrz punkt „Wymiary” (strona 9)
Wypożyczenie dodatkowe	Przełącznik pomocniczy ASC10.51 (bezpotencjałowy) Zdolność przełączania Zabezpieczenie linii zasilających Instalacje US, UL&cUL	24...230 V AC, 6 (2)A Patrz: Zasilanie AC 24V kalsa 2, 5A ogólnego przeznaczenia

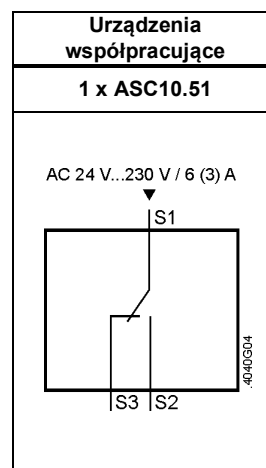
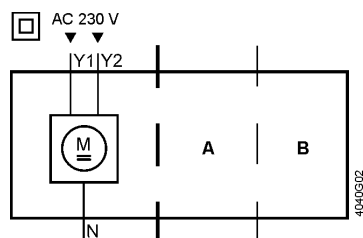
¹⁾ Przestrzegać ustawień roboczych przełączników DIL

²⁾ AWG = American wire gauge

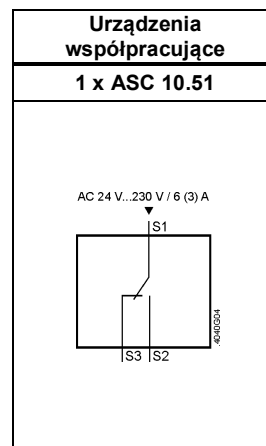
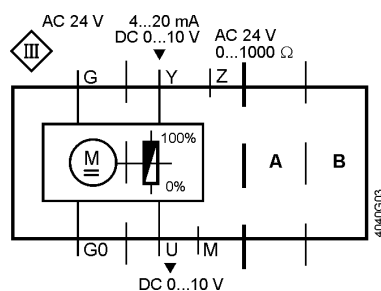
³⁾ Również z osłoną pogodową ASK39.1

Schematy połączeń

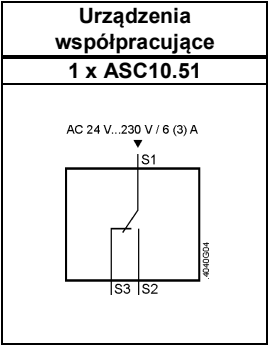
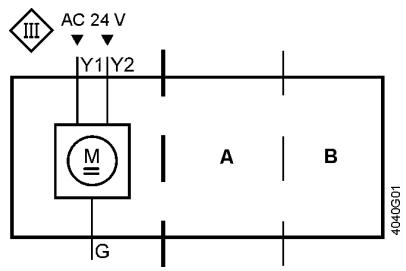
Schematy połączeń wewnętrznych SAY31P03



SAY61P03



SAY81P03



Zaciski połączeniowe
SAY31P03

- 230 V AC, 3-stawny
- N** — Neutralny systemu (SN)
 - Y1** — Sygnał sterujący (wsuwanie trzpienia siłownika)
 - Y2** — Sygnał sterujący (wysuwanie trzpienia siłownika)

SAY61P03

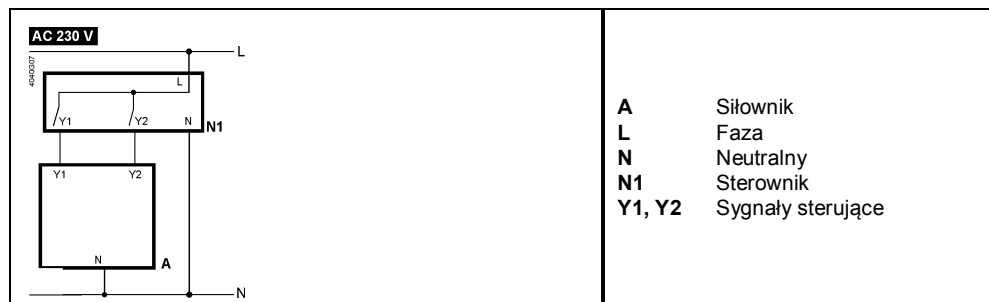
- 24 V AC/DC, 0...10 V DC / 4...20 mA / 0...1000 Ω
- G0** — Neutralny systemu (SN)
 - G** — Potencjał systemu (SP)
 - Y** — Sygnał sterujący 0...10 V DC / 4...20 mA
 - M** — Neutralny pomiarowy
 - U** — Sygnał zwrotny położenia 0...10 V DC
 - Z** — Sygnał sterujący dla sterowania wymuszonego

SAY81P03

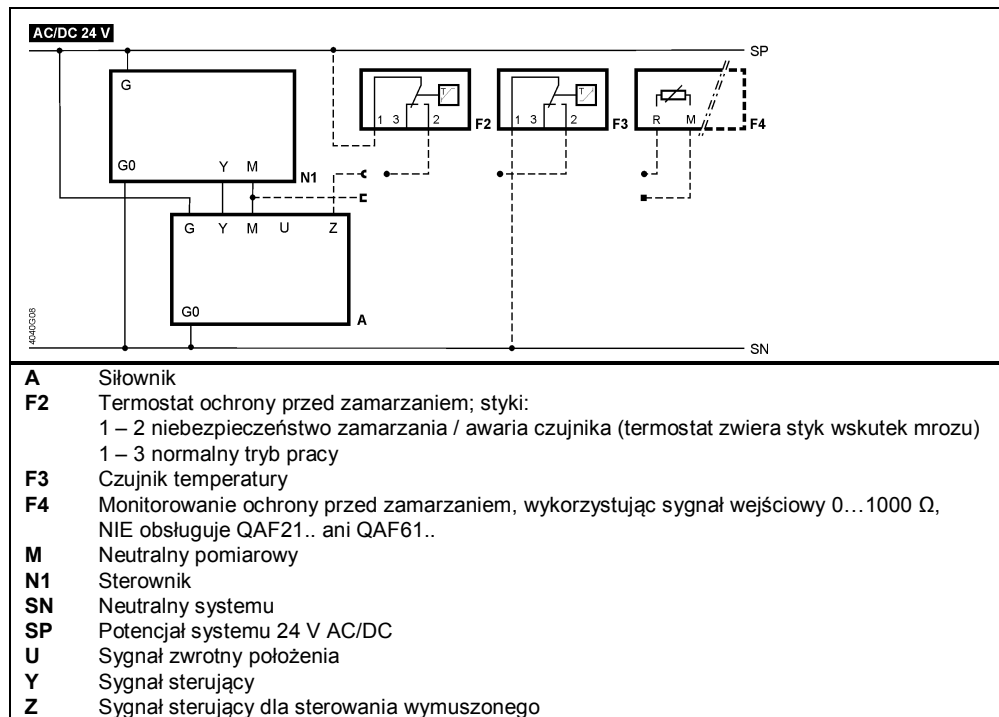
- 24 V AC/DC, 3-stawny
- G** — Neutralny systemu (SP)
 - Y1** — Sygnał sterujący (wsuwanie trzpienia siłownika)
 - Y2** — Sygnał sterujący (wysuwanie trzpienia siłownika)

Schematy połączeń

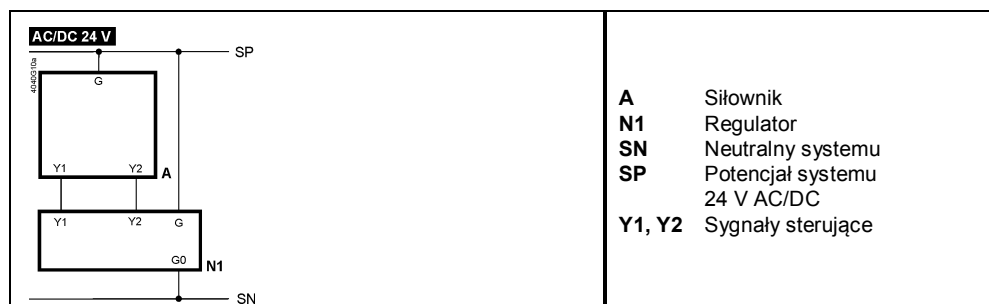
SAY31P03



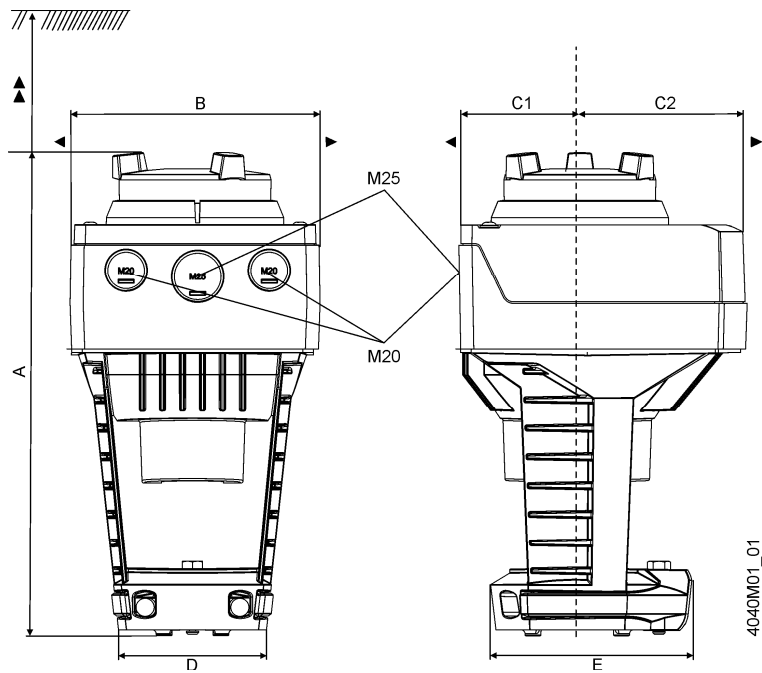
SAY61P03



SAY81P03



Wymiary



Type	A	B	C	C1	C2	D	E	▶	▶▶	kg
SAY..P..	242	124	150	68	82	80	100	100	200	1,850
Z osłoną ASK39.1	+25	154	300	200	100	-	-	-	-	2,080

Wymiary w mm

Numer wersji

Typ	Obowiązujący numer wersji
SAY31P03	..a
SAY61P03	..a
SAY81P03	..a