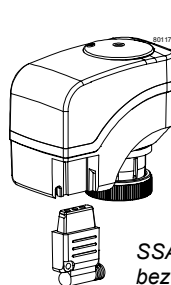


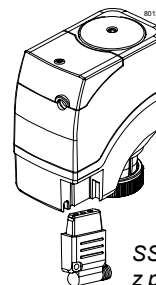
Siłowniki do zaworów grzejnikowych

o skoku nominalnym 2,5 mm

SSA31...
SSA61...
SSA81...



SSA...
bez przełącznika
pomocniczego



SSA...1
z przełącznikiem
pomocniczym

Siłowniki elektromechaniczne do zaworów grzejnikowych

- Skok nominalny w zakresie 2,5 do 5 mm
- Automatyczne rozpoznawanie skoku zaworu
- Sygnał sterujący 0...10 V DC lub 3-stawny
- Napięcie zasilania 24 V AC lub 230 V AC
- Prosty montaż przy pomocy nakrętki łączącej, bez użycia narzędzi
- Możliwość sterowania ręcznego
- Opcjonalny przełącznik pomocniczy 250 V AC / 1(0,5) A z ustawianym punktem przełączania 0...100 %
- Kabel podłączeniowy z wtyczką, do zasilania i sterowania
- Możliwość równoległego podłączenia kilku siłowników
- Wskaźnik położenia

Zastosowanie

W instalacjach grzewczych do sterowania zaworami grzejnikowymi Siemens lub zaworami innych producentów.

Funkcje

Siłownik sterowany jest sygnałem sterującym 0...10 V DC lub 3-stawnym. Wytwarza on ruch (skok), który przenoszony jest na wrzeciono zaworu.

SSA31... / SSA81...
(sterowanie 3-stawne)

- Napięcie na wejściu Y1: Otwieranie zaworu
- Napięcie na wejściu Y2: Zamykanie zaworu
- Brak napięcia na Y1 i Y2: Zawór pozostaje w aktualnej pozycji

SSA61...
(sterowanie 0...10 V DC)

- Zawór otwierany jest proporcjonalnie do napięcia na Y
- Przy 0 V zawór jest zamknięty

Zestawienie typów

Podstawowe typy dostarczane są z przewodem o długości 1,5 m, ale można również zamówić siłownik **bez** przewodu (oznaczenie typu kończy się wówczas na .../00), a do tego długi kabel podłączeniowy (4,5 m), patrz „Wyposażenie dodatkowe”. Siłowniki SSA31... i SSA81... dostępne są także z wbudowanym przełącznikiem pomocniczym.

Przełącznik pomocniczy

Siłowniki SSA31.1... i SSA81.1... posiadają wbudowany przełącznik pomocniczy. Niemożliwe jest zamontowanie przełącznika w siłowniku w niego nie wyposażonym.

Zestawienie typów

Typ	Napięcie zasilania	Czas przebiegu przy 50 Hz	Sygnał sterujący	Długość kabla	Wbudowany przełącznik pomocniczy
SSA31	230 V AC	150 s	3-stawny	1,5 m	Nie
SSA81	24 V AC	150 s	3-stawny	1,5 m	Nie
SSA61	24 V AC	34 s	0...10 V DC	1,5 m	Nie
SSA31.1	230 V AC	150 s	3-stawny	1,5 m	Tak
SSA81.1	24 V AC	150 s	3-stawny	1,5 m	Tak
SSA31/00	230 V AC	150 s	3-stawny	bez kabla	Nie
SSA81/00	24 V AC	150 s	3-stawny	bez kabla	Nie
SSA61/00	24 V AC	34 s	0...10 V DC	bez kabla	Nie
SSA31.1/00	230 V AC	150 s	3-stawny	bez kabla	Tak
SSA81.1/00	24 V AC	150 s	3-stawny	bez kabla	Tak

Wypożyczenie dodatkowe

ASY3L45	Kabel podłączeniowy	230 V AC, 3-stawne	długość 4,5 m
ASY6L45	Kabel podłączeniowy	24 V AC, 0...10 V DC	długość 4,5 m
ASY8L45	Kabel podłączeniowy	24 V AC, 3-stawne	długość 4,5 m
ASY98	Śruba zabezpieczająca do wtyczki przewodu		

Adaptory do zaworów innych producentów

AV51	Adapter do Beulco	AV57	Adapter do Herz
AV52	Adapter do Comap	AV59	Adapter do Vaillant
AV53	Adapter do Danfoss RA-N	AV60	Adapter do TA RVT
AV54	Adapter do Danfoss RAVL	AV61	Adapter do Markaryd
AV55	Adapter do Danfoss RAV	AV100-MLG	Adapter zaworów L&G
AV56	Adapter do Giacomini		

Zamawianie

Przy zamawianiu należy podać ilość, nazwę i oznaczenie typu urządzenia.

Urządzenia pakowane są osobno.

Przykład: **2 siłowniki SSA81/00** oraz **2 przewody podłączeniowe ASY8L45**

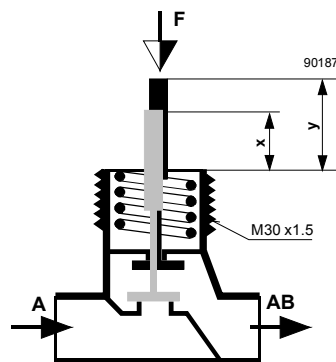
Urządzenia współpracujące

Siłowniki SSA... mogą sterować następującymi zaworami Siemens:

Typ zaworu	k_{VS} [m³/h]	Ciśnienie nominalne [bar]	Karta katalog.
Zawory przelotowe VD110, VD115, VD125 VD210, VD215, VD220	0,25 ... 2,6 0,25 ... 2,6	PN10 PN10	N2145 N2146
Zawory kątowe VE110, VE115, VE125 VE210, VE215, VE220	0,25 ... 3,4 0,25 ... 3,4	PN10 PN10	N2145 N2146
Zawory odwrotnie kątowe VU215	0,25 ... 1,5	PN10	N2146

Zawory innych producentów

Do prawidłowej współpracy z siłownikami SSA... zawory innych producentów muszą spełniać następujące wymagania:



- Gwintowane przyłącze M30 x 1,5
- Do siłowników o sile $F = 85 \dots 160 \text{ N}$
- Wymiar x, zawór zamknięty: $x > 9 \text{ mm}$
- Wymiar y, zawór otwarty: $y \leq 14,5 \text{ mm}$

Dotychczas przetestowano zawory:

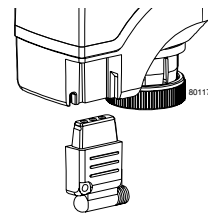
Heimeier (standardowe typy), Honeywell, MNG, Fini-metall, TA (typ TRV400), Cazzaniga, SCS (typ 2T.../A)

Budowa

Siłownik i zawór dostarczane są oddzielnie. Zamontowanie siłownika na zaworze wykonuje się za pomocą nakrętki łączącej i nie wymaga żadnych narzędzi czy dodatkowych prac nastawczych. W przypadku siłowników z przełącznikiem pomocniczym, przełącznik podłączany jest do zacisków i musi być oddzielnie okablowany.

Zalety:

- Obudowa z tworzywa sztucznego
- Przekładnia odporna na blokowanie, nie wymaga konserwacji
- Przewód podłączeniowy, długości 1,5 m
- Wtyczka podłączeniowa 24 V AC i 230 V AC
- Ręczna nastawa przy pomocy klucza imbusowego 3 mm
- Zredukowany pobór prądu w pozycji utrzymywania pozycji
- Wyłącznik zabezpieczający przed przeciążeniem, zatrzymywanie w pozycjach krańcowych
- Możliwość równoległej pracy do 6 siłowników SSA31 lub SSA81, lub do 10 siłowników SSA61.



Wskazówki

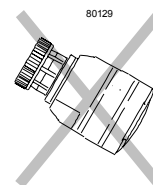
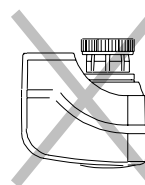
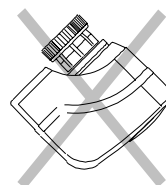
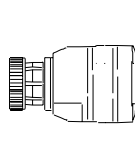
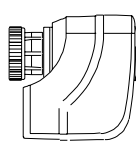
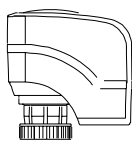
Projektowanie

Przestrzegać dopuszczalnych temperatur, patrz „Zastosowanie” i „Dane techniczne”. Przewód podłączeniowy siłownika może dotykać gorącego korpusu zaworu, pod warunkiem, że temperatura zaworu nie przekracza 80 °C.

Montaż

Instrukcja montażu wydrukowana jest na opakowaniu.

Położenie montażowe



Dopuszczalne

Nie dopuszczalne

Uruchomienie

Przy uruchomieniu należy sprawdzić okablowanie oraz skontrolować działanie siłownika i przełącznika pomocniczego, jeśli występuje.

- Trzpień wysuwa się (ruch z poz. 0 do poz. 1): Otwieranie zaworu
- Trzpień chowa się (ruch z poz. 1 do poz. 0): Zamykanie zaworu



Uwaga

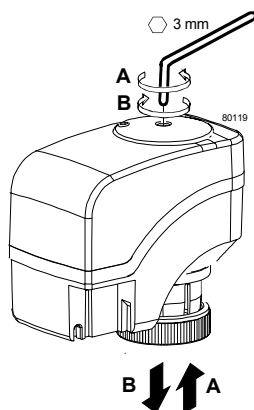
Podczas uruchomienia siłownik SSA61... przeprowadza automatyczną procedurę kalibracji (kalibracja skoku). Jeżeli siłownik został uruchomiony bez zaworu, nie można zagwarantować poprawności jego działania.

Sterowanie ręczne

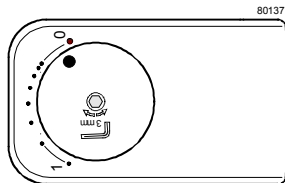
Siłowniki mogą zostać ustawione w dowolnej pozycji pomiędzy **0** i **1** przy pomocy klucza imbusowego (3 mm). Jeżeli do siłownika dostarczany jest sygnał sterujący z regulatora, to ma on wyższy priorytet w określeniu pozycji siłownika.

Wskazówka

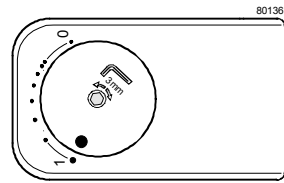
Jeżeli ręcznie ustawiona pozycja ma pozostać, należy odłączyć przewód podłączeniowy od siłownika.



Nastawa ręczna przy pomocy klucza imbusowego



Wskaźnik położenia w pozycji 0 = ZAMKNIĘTE



Wskaźnik położenia w pozycji 1 = OTWARTE

Konserwacja



Przy pracach serwisowych należy:

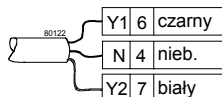
- Wyłączyć napięcie zasilające.
- Wszystkie elektryczne połączenia – jeżeli to konieczne – odłączyć od zacisków.
- Uruchomienie siłownika może się odbyć tylko z zaworem zamontowanym zgodnie z instrukcją.

Dane techniczne

		SSA31...	SSA81...	SSA61...
Zasilanie	Napięcie robocze	230 V AC $\pm 15\%$	24 V AC $\pm 20\%$	24 V AC $\pm 20\%$ 24 V DC $\pm 25\%$
	Częstotliwość	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
	Maksymalny pobór mocy	6 VA	0,8 VA	2,0 VA
	Bezpiecznik (szybkiego działania)	2A	2A	2A
Sterowanie	Sygnał sterujący	3-stawny	3-stawny	0...10 V DC
	Impedancja wejściowa dla 0...10 V DC	---	---	> 100 k Ω
	Dokładność pozycjonowania dla 0...10 V DC	---	---	< 2 % skoku nominalnego
	Maksymalna ilość siłowników podłączonych równolegle	6	6	10
Przełącznik pomocniczy (opcja)	Typ przełącznika	1 styk przełączający	1 styk przełączający	—
	Punkt przełączania nastawiany	0...100 %	0...100 %	—
	Obciążalność styków	250 V AC, 1 A rezystancyjne, 0,5 A indukcyjne		
Dla wszystkich typów:	Czas przebiegu przy skoku 2,5 mm	150 s	150 s	34 s
	Skok nominalny	2,5 mm (maks. 5,5 mm)		
	Siła znamionowa	100 N -15% / $+60\%$		
	Kabel podłączeniowy (siłownik)	3-żyłowy, długość 1,5 m lub 4,5 m		
	Waga z/bez przełącznika	0,3 kg / 0,4 kg		
Ogólne warunki otoczenia	Praca	wg IEC721-3-3 Klasa 3K3: 1...50 °C i 5...85 % r.h.		
	Transport	wg IEC721-3-2 Klasa 2K3: -25% ... $+70\%$ °C i maks. 95 % r.h.		
	Magazynowanie	wg IEC721-3-1 Klasa 1K3: -5% ... $+50\%$ °C i 5...95 % r.h.		
	Dopuszczalna temperatura czynnika w zaworze	$+1\%$... $+110\%$ °C		
Bezpieczeństwo	Napięcie zasilania 24 V AC	wg EN60730 rozdz. 2.7: Klasa ochronna III		
	Napięcie zasilania 230 V AC	wg EN60730 rozdz. 2.7: Klasa ochronna II		
	Rodzaj ochrony - obudowa	IP40		
Zgodność CE	Zgodność CE			
	Dyrektywa EMC	89/336/EEC		
	Dyrektywa dot. niskich napięć	73/23/EEC		

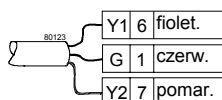
Zaciski podłączeniowe

SSA31...



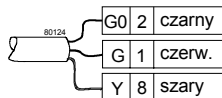
Napięcie sterujące OTWÓRZ (230 V AC)
Neutralny (uziemiaenie)
Napięcie sterujące ZAMKNIJ (230 V AC)

SSA81...



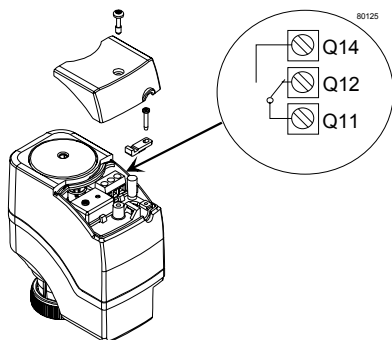
Napięcie sterujące OTWÓRZ (24 V AC)
Faza (24 V AC)
Napięcie sterujące ZAMKNIJ (24 V AC)

SSA61...



Zero systemowe
Faza (24 V AC)
Sygnał sterujący 0...10 V DC

SSA31.1 i SSA81.1 :
Zaciski do przełącznika
pomocniczego



⚠ Nie przekraczać dopuszczalnych obciążeń styków:

- Maks. AC 250 V
- Maks. 1 A rezystancyjne
- Maks. 0,5 A indukcyjne

Q11–Q12 zwarte i Q11–Q14 rozwarne:
→ Zawór > 0 % OTWARTY
Punkt przełączania ustawialny

Q11–Q12 rozwarne i Q11–Q14 zwarte:
→ Zawór 0 % = ZAMKNIĘTY

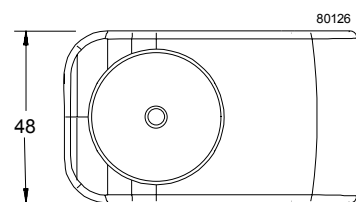
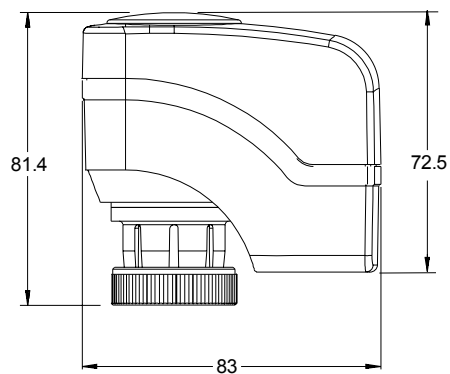
Ustawienie punktu przełączania można dokonać przez obrót krzywki sterowniczej przy pomocy wkrętaka (instrukcja dostarczana jest wraz siłownikiem).

Wymiary

Wszystkie wymiary w mm

*Bez przełącznika
pomocniczego*

SSA31...
SSA61...
SSA81...



*Z przełącznikiem
pomocniczym*

SSA31.1...
SSA81.1...

