

ACVATIX™

## Siłownik elektromechaniczny

SUA21/3



### Do zaworów strefowych

- Napięcie zasilające 230 V AC, 2-stawny sygnał sterujący
- Siła nominalna 170 N
- Bezpośredni montaż na zaworze za pomocą nakrętki łączącej M30 x 1.5 (bez użycia narzędzi)
- Fabrycznie zamontowany 3-żyłowy kabel podłączeniowy o długości 0,8 m
- Dioda LED sygnalizująca ruch siłownika
- Możliwość równoległego podłączenia kilku siłowników

## Zastosowanie

Do zaworów strefowych Siemens typu VVI46.. i VXI46..

- Głównie w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, do regulacji temperatury wody gorącej i wody zimnej
- Strefy grzania i chłodzenia
- Zawory regulacyjne do klimakonwektorów
- Zawory strefowe do ogrzewania podłogowego z rozdzielaczem
- Urządzenia chłodzenia sufitowego
- Regulacja 2-stawna do kotłowych podgrzewaczy c.w.u.
- Zawór odcinający do aplikacji z kotłami wiszącymi

## Budowa i działanie

Siłownik otwiera zawór elektrycznie. Wyposażony jest w silnik elektryczny oraz przekładnię. Maksymalny skok siłownika jest ograniczony mechanicznie (gniazdo zaworu). Silnik nie pobiera prądu w położeniach końcowych. Siłownik podłączany jest kablem o długości 0,8 m, który jest jego integralną częścią. Siłownik może zamykać lub otwierać zawór zgodnie z sygnałem wyjściowym regulatora (termostatu).

### 2-stawny sygnał sterujący SPST

Siłownik wymaga regulatora z 2-stawnym sygnałem sterującym włącz/wyłącz, zwykle jest to termostat pomieszczeniowy.

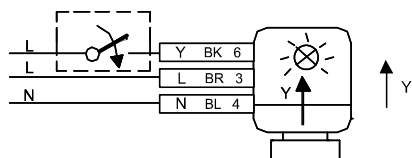
Napięcie na Y:	Trzpień siłownika wsuwa się	Zawór otwiera się
Brak napięcia na Y:	Trzpień siłownika wysuwa się	Zawór zamyka się



### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Siłowników SUA21/3 nie można sterować sygnałem 3-stawnym!**

Dioda LED sygnalizująca pracę, na przykładzie SUA21/3:



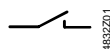
Napięcie na Y: dioda LED świeci się  
Brak napięcia na Y: dioda LED nie świeci się w krańcowym położeniu

Dioda LED świeci się, kiedy trzpień siłownika wsuwa się, wysuwa lub całkowicie otworzy zawór. Dioda LED gaśnie, kiedy trzpień siłownika wsunie się do położenia całkowitego zamknięcia zaworu.

## Zestawienie typów

Typ	Numer magazynowy	Napięcie zasilające	Czas przebiegu		Sygnał sterujący <sup>1)</sup>	Długość kabla
			otwieranie	zamykanie		
SUA21/3	S55176-A104	230 V AC	10 s przy 50 Hz		2-stawny, SPST	0,8 m

<sup>1)</sup> SPST = single pole, single throw  
jedenbiegunowy przełącznik jednopozycyjny



## Zamawianie

Przy zamawianiu należy proszę podać oznaczenie typu urządzenia oraz ilość.

Przykład:

Typ	Nr magazynowy	Opis	Ilość
SUA21/3	S55176-A104	Siłownik elektromechaniczny	2

## Dostawa

Siłowniki i zawory dostarczane są w oddzielnych opakowaniach.

Siłowniki dostarczane są z wsuniętym trzpieniem aby ułatwić montaż na zaworze.

## Urządzenia współpracujące

### Zawory strefowe

Typ	Opis	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Klasa PN	$\Delta p_{max}$ [kPa]	DN	Karta katalogowa
VVI46.15..	Zawór przelotowy, gwint wewnętrzny Rp	2,15	PN16	400	15	A6V10421629
VVI46.20..		3,5		400	20	
VVI46.25..		5,0		250	25	
VXI46.15..	Zawór trójdrogowy, gwint wewnętrzny Rp	2,15		400	15	
VXI46.20..		3,5		400	20	
VXI46.25..		5,0		250	25	

$k_{vs}$  Nominalne natężenie przepływu zimnej wody (5...30 °C) przez całkowicie otwarty zawór ( $H_{100}$ ) przy spadku ciśnienia 100 kPa (1 bar)

$\Delta p_{max}$  Maksymalna dopuszczalna różnica ciśnienia w kanale regulacyjnym zaworu obowiązująca w całym zakresie skoku zaworu sterowanego siłownikiem

### Termostaty i regulatory pomieszczeniowe


Typ	Współpracujące z SUA21/3
RAB..	RAB11; RAB11.1; RAB21; RAB21.1; RAB31; RAB31.1
RAA..	RAA11; RAA21; RAA21.1 ; RAA31; RAA41
RCC..	RCC10; RCC20; RCC30
RCU..	RCU10
RDF..	RDF110..; RDF310.2/MM; RDF300..; RDF301..; RDF302; RDF600..; RDF800..
RDG..	RDG100..; RDG110
RDD..	RDD100; RDD100.1; RDD100.1RFS; RDD310/MM; RDD310/EH
RDE..	RDE100; RDE100.1; RDE100.1RFS; RDE410/EH

Temat	Tytuł	ID dokumentu
Montaż i instalacja	Instrukcja montażu <sup>1)</sup>	A6V10450107
Normy i dyrektywy	Deklaracja CE	A5W90000522
	Deklaracja RCM	A5W90000858
Zgodność środowiskowa	Deklaracja środowiskowa	A6V10634107

<sup>1)</sup> Instrukcja montażu załączona jest do opakowania.

## Wskazówki

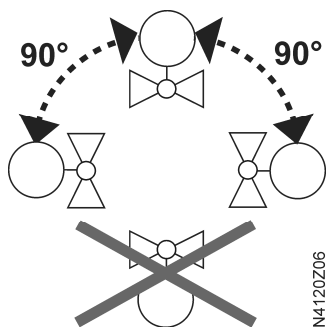
### Montaż

	<b>⚠ UWAGA</b>
	<b>Nie stosować kluczy nastawnych czy podobnych narzędzi.</b>

Zawór z siłownikiem można łatwo zmontować na obiekcie przed uruchomieniem:


- Zdemontować osłonę ochronną z korpusu zaworu.
- Umieścić siłownik na zaworze i ręcznie dokręcić nakrętkę łączącą.

#### Położenie



### Instalacja

- Przestrzegać dopuszczalnych temperatur (patrz „Dane techniczne” [→ 6]).
- Siłownik może pracować wyłącznie z napięciem przemiennym (patrz „Dane techniczne” [→ 6]).
- Kabel siłownika nie powinien być skręcony.
- Magnesy mogą uszkodzić siłownik.
- Należy zapewnić możliwość odizolowania od zasilania elektrycznego, na przykład podłączając wyłącznik instalacyjny lub bezpiecznik przed siłownikiem i regulatorem (zwykle termostatem).

	<b>⚠ OSTRZEŻENIE</b>
	<p><b>Krajowe przepisy bezpieczeństwa</b>                  Nieprzestrzeganie krajowych przepisów bezpieczeństwa może spowodować obrażenia osób i uszkodzenie mienia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przestrzegać krajowych przepisów oraz odpowiednich zasad bezpieczeństwa.</li> </ul>



### **⚠ UWAGA**

Nie stosować sygnału z odcięciem fazy ani PDM (pulse-duration-modulated).  
Należy zawsze przestrzegać przepisów i wymagań dotyczących bezpieczeństwa osób i mienia!

#### **Uruchomienie**

- Sprawdzić okablowanie.
- Sprawdzić działanie siłownika.

#### **Konserwacja**

Siłowniki SUA21/3 nie wymagają obsługi.



### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Na czas prac przy siłowniku należy wyłączyć napięcie zasilające!

#### **Naprawa**

- Niesprawne siłowniki nie podlegają naprawie i muszą być wymieniane w całości.
- Siłownik można wymienić bez demontażu zaworu.

#### **Utylizacja**



Urządzenia muszą być złomowane jako zużyty sprzęt elektroniczny zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/EU 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 dotyczące konkretnych zastosowań obowiązują wyłącznie z produktami Siemens wymienionymi w punkcie „Urządzenia współpracujące”. Stosowanie produktów innych producentów powoduje utratę gwarancji.

Zasilanie	
Napięcie zasilające	230 V AC
Tolerancja	+10%/-15%
Częstotliwość	50/60 Hz
Pobór mocy	6 VA przy 50 Hz (tylko w ruchu)
Bezpiecznik lub wyłącznik	zewnętrzny, 2 A szybkiego działania

Wejście sygnałowe	
Sygnal sterujący	2-stawny (SPST) <sup>1)</sup>
Praca równoległa	dopuszczalna <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Nie stosować sygnału z odcięciem fazy ani PDM (pulse-duration-modulated), sterowanie sygnałem 3-stawnym jest niedopuszczalne, SPST = Single Pole, Single Throw (jednobiegunowy przełącznik jednopozycyjny)

<sup>2)</sup> Sprawdzić obciążalność wyjścia regulatora

Dane funkcjonalne	
Położenie bez zasilania na wejściu Y	patrz „Budowa i działanie” [→ 2]
Czas przebiegu (otwarty/zamknięty)	10 s przy 50 Hz 8,3 s przy 60 Hz
Siła znamionowa	170 N
Skok nominalny	2,5 mm
Dopuszczalna temperatura czynnika w podłączonym zaworze	1...110 °C

Połączenie elektryczne	
Kabel podłączeniowy (wbudowany)	3-żyłowy, 0,8 m 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (18 AWG)

Montaż	
Mocowanie na zaworze	nakrętka łącząca M30 x 1,5 z tworzywa sztucznego
Położenie	pionowe do odchyłonego o 90°, poziome; nigdy przechylony w dół

Normy	
Zgodność EU (CE)	A6V10634158
Stopień ochrony obudowy	IP40
Klasa bezpieczeństwa	II wg EN 60730-1
Zgodność środowiskowa	Deklaracja środowiskowa produktu A6V10634107 zawiera dane dotyczące zgodnej środowiskowo konstrukcji produktu i oceny (zgodność z RoHS, skład materiałów, opakowanie, wpływ na środowisko i utylizacja)

Kolor obudowy	
Pokrywa/podstawa	tworzywo sztuczne / jasno-szary, RAL 7035
Nakrętka łącząca	srebrno-szary, RAL 7001

Ogólne warunki otoczenia			
	Praca EN 60721-3-3	Transport EN 60721-3-2	Składowanie EN 60721-3-1
Warunki otoczenia	klasa 3K3	klasa 2K3	klasa 1K3
Temperatura	+1...+50 °C	-25...+70 °C	-5...+50 °C
Wilgotność	5...85% r.h.	<95% r.h.	5...95% r.h.

### Materiały

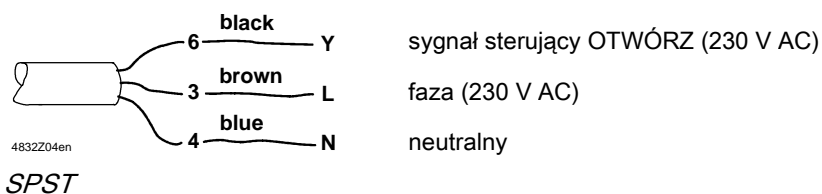
Pokrywa/podstawa: PBT

### Waga

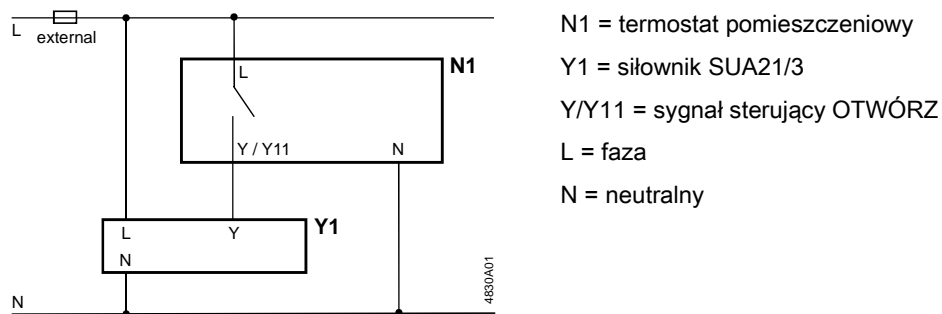
306 g

## Schematy

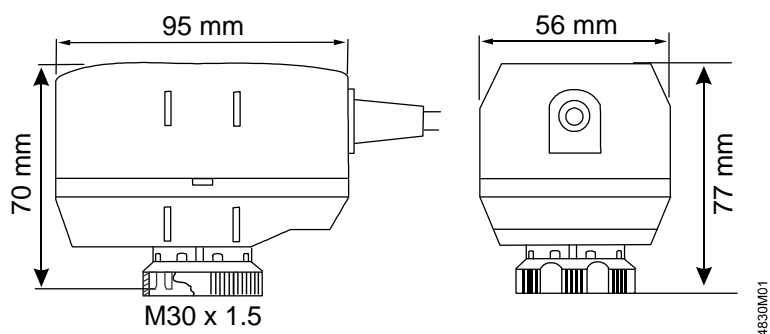
### Kabel podłączeniowy



### Schemat połączeń



## Wymiary



## Numery wersji

Typ	Obowiązuje od wersji nr
SUA21/3	..A

Issued by  
Beijing Siemens Ceberus Electronics Ltd.  
Building Technologies Division  
No.1, Fengzhi East Road, Xibeiwang  
Haidian District, 100094 BEIJING, China  
Tel. +86 10 64768806  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Beijing Siemens Ceberus Electronics Ltd., 2016  
Specyfikacja techniczna oraz dostępność mogą ulec zmianie bez powiadomienia.